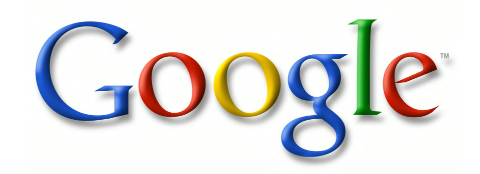
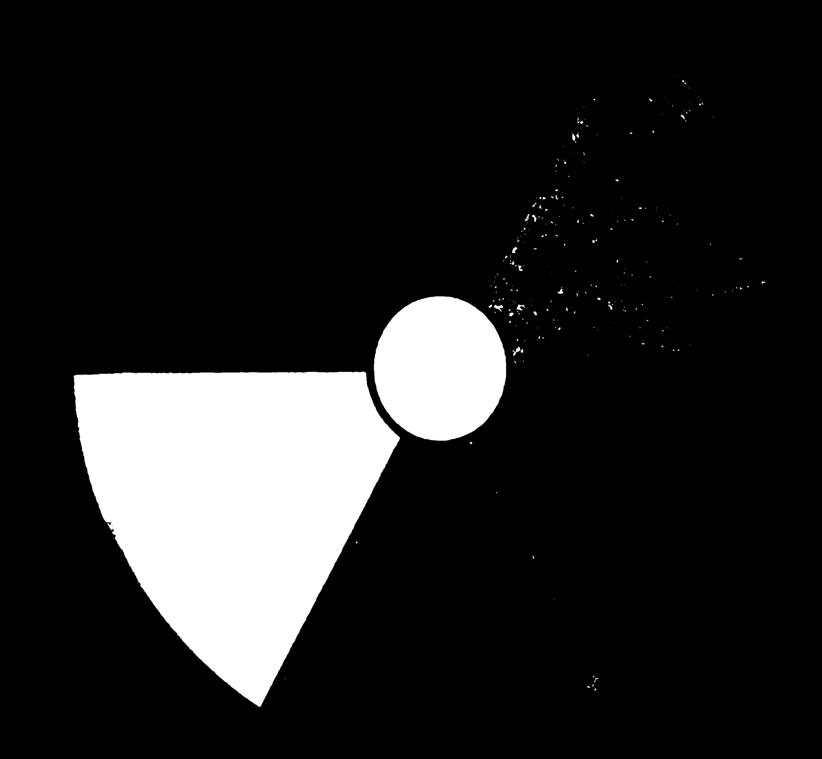




Die farbenharmonie, mit besonderer rucksicht auf den gleichzeitigen ...

Michel Eugène Chevreul

Chevreul-Jännicke,

Farbenharmonie.

Die Farbenharmonie

mit besonderer Rücksicht
auf den gleichzeitigen Contrast
in ihrer Anwendung
in der Malerei, in der decorativen Kunst,
bei der Ausschmückung der Wohnräume,
sowie in Kostüm & Toilette.



Zugleich als zweite,
gänzlich umgearbeitete Auflage der
Farbenharmonie von E. Chevreul
herausgegeben von

F. Jännicke,
Verfasser der Werke:
Handbuch der Aquarellmalerei 2. Aufl. – Handbuch der Oelmalerei,
Grundriss der Keramik.

Mit 9 Farbentafeln, entworfen v. Joh. Hirrlinger.

Stuttgart,
Verlag von Paul Neff.
1878.

Druck von Karl Kirn in Stuttgart.

Vorwort.

Dem Wunsche der Verlagshandlung entsprechend, eine neue Auflage der vor längerer Zeit erschienenen Farbenharmonie von Chevreul vorzubereiten, habe ich mich dieser Aufgabe gerne unterzogen und erlaube mir nachstehend die Gesichtspunkte aufzustellen, die mich bei der Ausarbeitung derselben leiteten.

Vor Allem war ich bestrebt, die in der ersten Auflage enthaltenen Stellen, welche ein richtiges Verständniß erschwerten, durch klarere und präcisere Abfassung zu verbessern, sodann habe ich die auf Grund der gemachten Fortschritte auf dem Gebiete der Theorie und Aesthetik der Farbe veralteten Parthien ausgemerzt und wiederum die daraus folgernden, bestehenden Lücken ergänzt, wodurch allmählig das ganze Werkchen umgestaltet wurde, um den heutigen an ein solches Compendium zu stellenden Anforderungen gerecht zu werden. — Von dem aus der früheren Auflage

in die neue Uebertragenen entfällt der größte Theil auf die praktische Abtheilung, da Chevreul auf diesen den eigentlichen Schwerpunkt verlegt hatte, während die neueren Autoren mehr die physikalischen und physiologischen Elemente der Farbentheorie betonen.

Von diesen letzteren habe ich in vorliegendem Buche nur so viel gebracht als zum genügenden Verständniß und zur mehr als oberflächlichen Orientirung nöthig erschien und muß ich Interessenten, welche dieses physikalische Gebiet eingehend studiren wollen, an die betreffenden hier zahlreich zu Gebote stehenden Lehrmittel verweisen. Bei meiner Darstellung hatte ich vorwiegend den angehenden Künstler, sodann das auf den verschiedensten Gebieten im Bereich der Farbe wirkende Kunsthandwerk, wie nicht minder die zahlreichen Kunstfreunde im Auge, welchen es erwünscht sein dürfte, in Betreff farbiger Werke zu einem selbstständigen bewußten Urtheil zu gelangen, wodurch bedingt die Tendenz ungeachtet der Umarbeitung dieselbe geblieben ist. Das Kapitel über die praktische Verwerthung der Farbentheorie bei der Toilette hatte ich anfangs ganz zu unterdrücken beabsichtigt; bei näherer Ueberlegung stand ich aber doch von diesem Plan zurück, aber nicht etwa aus dem Grunde, um darin etwa der Damenwelt oder der Mode zum leuchtenden Muster dienen zu wollen, welche auch ohnedies ihre Pfade unbekümmert weiter wandeln werden, sondern vorzugsweise deßwegen, weil die von mir behandelten Typen, in welchen ich vorzugsweise der Darstellung von Adams gefolgt bin,

sowohl im Historien- wie im Genrebild ihre praktische Verwerthung finden können. Dagegen habe ich die in dem Original in mehr als wünschenswerther Breite behandelte Nutzanwendung auf das Gebiet der Gartenkunst und Blumistik auf eine nur ganz knappe Darstellung der maßgebenden Grundsätze zurückgeführt, was mir insofern gerechtfertigt erschien, als zunächst die zahlreichen Dilettanten und Liebhaber auf diesem Gebiete, unbekümmert um Farbenharmonie, ihre eigenen Wege gehen, andererseits aber die genaue Befolgung der Grundsätze hier, wo so vielfach mit gegebenen Factoren zu rechnen ist, nicht immer durchführbar erscheint.

Ob ich in Plan und Anlage das Richtige getroffen, muß ich dem Urtheile der Interessenten anheim stellen. Dieselben werden finden, daß ich bestrebt gewesen, die Kenntniß der Aesthetik und Theorie der Farbe, sowie deren Verwerthung in der Praxis und eine bewußte Beurtheilung farbiger Arbeiten überhaupt, nach Möglichkeit zu fördern.

Dem in selbstschöpferischer Weise Thätigen steht innerhalb der gegebenen Grenzen eine Unzahl von Tönen zur Disposition, allein selbst die genialsten Künstler werden immerhin, bei anscheinend freiester Bewegung, sich in ihrem künstlerischen Schaffen gewisser Grundregeln nicht entbinden können, ohne ihre Arbeiten zu compromittiren.

In Bezug auf die Anwendung der Farbenharmonie auf die Dekoration des Inneren der Gebäude und Wohnräume, bei deren Besprechung ich Chevreul möglichst gefolgt bin,

kann ich mir nicht verhehlen, daß es hier mit der Farbenharmonie allein nicht gethan ist, sondern daß es hier nebenbei noch sehr eingehender Studien über den Stil bedarf, zu welchen Werke wie Semper's Stil und Redgrave, Manual of Design den Interessenten dringend zu empfehlen sind.

Mainz, im Februar 1878.

F. Jännicke.

I. Theoretischer Theil.

Einleitung.

Jeder Gegenstand wirkt nicht sowohl durch seine Form, als auch zugleich durch seine Farbe auf unser Auge, und ist es gerade diese letztere, welche uns einen vielleicht sonst wenig interessanten Gegenstand in vielen Fällen erst anziehend macht. Ohne Rücksicht auf den Schmuck vermag die Farbe außerdem das Relief zu vermehren, die Theile eines Ganzen deutlicher zu gestalten, gefällige Wirkungen der Verhältnisse zu erhöhen, sowie in verschiedenster Weise dazu beizutragen, die Gegenstände zu heben, so daß das Gefallen an der Farbe schon in den ältesten Zeiten dahin geleitet hat, Zeichnungen, Werke der Plastik und Architektur, sowie Stoffe und die verschiedenartigsten Geräthe farbig zu verzieren, wobei nach und nach größere Mannigfaltigkeit angestrebt wurde. Unbewußt fanden bei diesem farbigen Schmuck gewisse Grundsätze Anwendung, welche erst in neueren und vorzugsweise in unseren Zeiten mehr und mehr theoretische Untersuchungen

veranlaßt, in Worten Ausdruck gefunden und so den Grund zur Theorie und Aesthetik der Farbe gelegt haben, welche in Nachstehendem ausführlichere Erörterung finden soll.

1. Licht und Farbe.

Die Farbe ist abhängig vom Licht.

Das weiße Licht — Sonnenlicht — wird durch das Prisma in folgende sechs Hauptfarben zerlegt: Roth, Orange, Gelb, Grün, Blau und Violett. Man erhält diese durch unmerkliche Abstufungen in einander übergehende Farbenreihe am einfachsten dadurch, daß man den durch den Spalt eines Fensterladens eintretenden Lichtstrahl durch ein Flintglasprisma gehen läßt und ihn dann auf einem weißen Papier auffängt. Bei dieser Brechung des Lichtes werden die einzelnen farbigen Lichtsorten um so stärker aus ihrer früheren Bahn gelenkt, je kürzer ihre Schwingungsdauer ist und zwar werden die rothen Strahlen am wenigsten, die violetten am meisten abgelenkt. Läßt man nun einen einzelnen der farbigen Strahlen des erhaltenen Farbenbildes oder Spectrums durch ein zweites Prisma fallen, so kann derselbe zwar nochmals gebrochen, aber nicht mehr in einfachere Farbenstrahlen zerlegt werden. Man nennt deßhalb die einzelnen farbigen Strahlen des Sonnenspectrums homogene oder einfache Strahlen, oder auch monochromatisches Licht, während das weiße Sonnenlicht und die natürlichen, wie die künstlichen Farben der Körper aus solchen einfachen Strahlen zusammengesetzt sind.

Newton war es, welcher 1672 diese Zusammensetzung des weißen Lichtes, den Fundamentalpunkt der Farbenlehre, zuerst nachgewiesen hat, und da das Blau im Spectrum einen größern Raum einnimmt, wie die übrigen Farben zusammen genommen, so nahm derselbe für Blau zwei Töne an, Hellblau und Indigo, wodurch die Zahl der Hauptfarben um eine vermehrt wurde, wenn auch letzterer in keiner Weise an den gleichnamigen Farbstoff zu erinnern vermag.

Die nach Grün neigenden Nüancen von Blau werden in der Literatur häufig und zwar mit Rücksicht auf die hierher gehörigen Ferrocyaneisenpräparte, Berliner Blau ꝛc. unter dem von Helmholtz eingeführten Namen Cyanblau aufgeführt, unter dessen Begriff bei Brücke z. B. alle zwischen Meergrün und Ultramarin gelegenen Farben mit Einschluß von Vergißmeinnichtblau und Türkisblau fallen. Hier ist zugleich auch des allgemein adoptirten, conventioneller Weise zwischen Roth und Violett eingeschalteten Purpurroth zu gedenken, für welches sich in den einfachen Strahlen kein Analogon findet und welches lediglich ein Gemenge von rothem und violettem Licht repräsentirt.

Die Begrenzung der Farben des Spectrums bleibt übrigens immerhin eine mehr oder weniger willkürliche, indem genau genommen der einfachen Strahlen unendlich viele vorhanden sind, welche durch unmerkliche Abstufungen der Farbe und der Brechbarkeit in einander übergehen, so daß es beispielsweise absolut unmöglich ist anzugeben, wo etwa Grün aufhört oder Blau anfängt und da die Farben des Spectrums durch Pigmente überhaupt nur annähernd

wiedergegeben werden können, so blieb es lange Zeit hindurch sehr mißlich, sich bezüglich bestimmter Stellen des Spectrums zu verständigen, welche Unsicherheit durch die Fraunhoferschen Linien beseitigt worden ist.

Wollaston hatte an einem sorgfältiger hergestellten Spectrum schon früher bemerkt, daß dasselbe von dunklen Querstreifen durchzogen sei, allein dieselben wurden erst 1814 von Fraunhofer genauer untersucht. Letzterer fand im Spectrum eine große Menge schwarzer, stets dieselbe unveränderliche Lage beibehaltener Querlinien, deren durch eigenthümliche Gruppirung oder durch besondere Schwärze ausgezeichnetere er mit den lateinischen, großen Buchstaben A-H, und deren minder wichtige er mit kleinen Buchstaben bezeichnete, so daß man einzelne, sonst schwer zu beschreibende Stellen des Spectrums jetzt einfach durch die nächsten der Fraunhoferschen Linien charakterisirt. Beiläufig bemerkt haben später Kirchhoff und Andere bei Anwendung sehr vollkommener Spectralapparate noch eine Anzahl weiterer Linien beobachtet und auch deren gegenseitige Lagen genau verzeichnet.

Man unterscheidet fast allgemein drei Grundfarben, Roth, Gelb und Blau, zwischen welchen Orange, Grün und Violett Uebergänge vermitteln. Bezold hat Roth, Orange, Gelb, Gelbgrün, Grün, Blaugrün, Cyanblau, Ultramarinblau und Violett, und andere Autoren haben anderweite Zusammenstellungen von Farbennamen beliebt, welche indessen an der Hauptsache selbst nichts ändern.

Die durch die Brechung des weißen Lichts mittelst

des Prisma erhaltenen, einfachen farbigen Strahlen können mittelst einer Sammellinse wieder zu weißem Lichte vereinigt werden, oder aber auch dadurch, daß man das Spectrum durch ein in geeigneter Lage aufgestelltes zweites Prisma betrachtet. Weniger vollkommen gelingt die Darstellung des weißen Lichtes aus seinen farbigen Bestandtheilen mit Hülfe eines Farbenkreisels, einer runden Scheibe, welche in Sektoren getheilt ist, die mit den Farben des Spectrums bemalt sind und deren Breite der Ausdehnung der einzelnen Farben in letzterem möglichst entsprechen muß. Wird ein in solcher Weise bemalter Farbenkreisel in rasche Umdrehung versetzt, so erscheint die Scheibe dem Auge in einem Weiß mehr oder weniger nahe stehenden Grau. Reines Weiß läßt sich indessen auf diese Weise deßwegen nicht darstellen, weil es unmöglich ist, durch künstliche Farbstoffe den reinen Spectralfarben genau entsprechende Farben zu erzeugen.

Bezieht man die Spectralfarben auf die uns zur Verfügung stehenden Farbstoffe, so läßt sich das Spectrum etwa wie folgt darstellen. Roth beginnt mit Braunroth, welches durch feurigen Carmin in Zinnober übergeht, welchem Mennig als Orange und Aureolin als reinstes Gelb folgen. Grün wird durch gelbgrünen Zinnober, Smaragdgrün (Vert Paul Veronèse) und Mittel-Permanentgrün (Viridian) repräsentirt, welchem Blau Oxyd, Ultramarin und Anilinviolett folgen, mit welcher Farbe der unter normalen Verhältnissen sichtbare Theil des Spectrums abschließt.

Hinter diesen violetten Strahlen liegen nämlich die sogenannten ultravioletten Strahlen, für welche das menschliche Auge unempfindlich ist.

Blendet man den sichtbaren Theil des Spectrums durch Schirme ab, so läßt sich unschwer erkennen, daß sich dasselbe auf der violetten Seite noch weit über die Fraunhoferschen H-Linien hinaus ausdehnt, wenn auch eine bestimmte Farbe nicht mehr zu erkennen ist, sondern sich lediglich ein schwacher Schimmer bemerkbar macht, welcher conventionell als „Lavendelgrau" bezeichnet zu werden pflegt. Dieser ultraviolette Theil des Spectrums läßt sich sehr scharf durch die Photographie darstellen, und ist das auf diesem Wege erhaltene Spectrum ein höchst merkwürdiges. Es ist nämlich an dem rothen Ende entschieden verkürzt, so daß Gelb und Roth ganz fehlen; für diesen Ausfall aber ist das violette Ende weit mehr als entsprechend verlängert und überdies durch eine große Anzahl dunkler Streifen und Linien sehr vielseitig differenzirt. Dieses Verhalten des photographirten Spectrums liefert somit auch den Schlüssel zu der bekannten Thatsache, daß Gelb und Roth auf dem photographirten Bilde schwarz erscheinen und daß Photographien nach Gemälden so häufig falsche Lichtwirkungen zeigen, besonders wenn das Original in warmen Tönen gehalten war. Als Prüfungsmittel ob ein Gemälde sich zur photographischen Vervielfältigung eigne, empfiehlt daher Bezold, dasselbe durch ein blaues Glas zu betrachten. Je weniger das Bild hierbei aus der Stimmung fällt, um so brauchbarer ist es für die photographische Reproduction.

Die natürlichen Farben der Körper entstehen dadurch, daß von den im weißen Lichte enthaltenen farbigen Strahlen nur ein Theil an der Oberfläche der farbigen Körper reflektirt oder von denselben hindurchgelassen, ein anderer Theil aber absorbirt oder vernichtet wird. Körper, welche alle Farbenstrahlen in gleicher Weise reflektiren oder durchlassen, erscheinen uns demnach als weiß oder auch farblos. Fehlen aber der Lichtquelle diejenigen Strahlen, welche der Körper zurückzuwerfen vermag, so erscheint er schwarz.

Wenn das Licht von einem undurchsichtigen weißen Körper zurückgeworfen wird, so erfährt es keine Veränderung in dem Verhältnisse der verschiedenen farbigen Strahlen, welche es zu weißem Lichte machen. Nur wenn der Körper nicht glänzend ist, muß jeder Punkt seiner Oberfläche so angesehen werden, als zerstreue er in jeder Richtung das auf ihn fallende weiße Licht in den umgebenden Raum, so daß dieser Punkt einem Auge, das sich in der Richtung eines dieser Strahlen befindet, sichtbar wird. Man begreift hieraus, daß das Bild des Körpers für eine gegebene Stellung aus der Summe der physischen Punkte zusammengesetzt ist, welche in dieser Stellung dem Auge einen Theil des Lichtes zurücksenden, das jeder Punkt ausstrahlt.

Ist der Körper glänzend, wie z. B. die Oberfläche eines silbernen Spiegels, so wird ein Theil des Lichtes, wie im vorhergehenden Falle, unregelmäßig, zu gleicher Zeit aber ein anderer, regelmäßig oder spiegelnd

zurückgeworfen. Letzteres verleiht dem Spiegel die Eigenschaft, einem passend gestellten Auge das Bild des Körpers darzustellen, der sein Licht auf einen wiederstrahlenden Gegenstand wirft. Eine Folge dieser Verschiedenheit ist, daß, wenn man zwei ebene Oberflächen betrachtet, welche weißes Licht zurückwerfen, deren eine polirt ist, die andre aber nicht, für diejenigen Stellungen, in welchen die nicht polirte Oberfläche sichtbar ist, alle Theile derselben gleichmäßig oder fast gleichmäßig beleuchtet sein werden, während das Auge von der polirten Oberfläche nur wenig Licht erhalten wird, sobald es sich in einer Stellung befindet, in welcher es nur das unregelmäßig wiederstrahlende Licht auffassen kann. Im Gegentheil wird das Auge weit mehr Licht empfangen, wenn es sich in einer Stellung befindet, in welcher es das regelmäßig reflectirte Licht aufnehmen kann.

Wenn das auf einen Körper fallende Licht durch denselben so vollkommen absorbirt wird, daß es dem Auge gänzlich schwindet, wie z. B. Licht, das in ein ganz dunkles Loch fällt, so erscheint uns der Körper schwarz, und er wird nur darum sichtbar, weil er an Oberflächen gränzt, welche Licht entweder reflektiren oder durchlassen. Unter den schwarzen Körpern kennen wir indessen keinen, der vollkommen schwarz wäre, und weil sie alle ein wenig weißes Licht zurückwerfen, so folgern wir, daß sie nicht flach sind, oder daß sie unser Auge afficiren, wie jeder körperliche Gegenstand. Was im übrigen diese Zurückstrahlung des weißen Lichtes beweist, ist das, daß die schwärzesten Körper, sobald

sie polirt sind, die Bilder der vor sie gebrachten erleuchteten Gegenstände zurückwerfen.

Wenn Licht von einem undurchsichtigen farbigen Körper reflektirt wird, so findet immer sowohl Zurückstrahlung weißen wie Zurückstrahlung farbigen Lichtes statt; jene entsteht dadurch, daß der Körper in seinem Innern eine gewisse Anzahl farbiger Strahlen absorbirt oder auslöscht und dagegen andere zurückwirft. Es ist erwiesen, daß die zurückgeworfenen farbigen Strahlen von anderer Farbe sind, wie die absorbirten farbigen Strahlen, und daß man ferner, wenn man diese mit den ersten vereinigte, weißes Licht hervorbringen würde. Wir werden sogleich auf dieses Verhältniß zurückkommen. Es ist endlich unbestreitbar, daß die undurchsichtigen farbigen Körper, wenn sie nicht polirt sind, das weiße und farbige Licht, durch welches sie uns als farbig erscheinen, unregelmäßig zurückwerfen, und daß diejenigen, die polirt sind, nur einen Theil dieser beiden Lichter unregelmäßig und den andern Theil regelmäßig zurückwerfen.

Gehen wir nun auf das Verhältniß zurück, welches zwischen dem farbigen Lichte besteht, welches ein undurchsichtiger Körper absorbirt, und dem farbigen Lichte, welches von ihm zurückgeworfen, ihn uns in der diesem Lichte eigenen Farbe darstellt. Augenscheinlich würde man nach der Weise, wie man die physische Zusammensetzung des Sonnenlichtes betrachtet, wenn man die Gesammtheit des von einem farbigen Körper absorbirten farbigen Lichtes mit der Gesammtheit des farbigen Lichtes, welches er zurückwirft,

vereinigte, wieder weißes Licht erhalten. Dieses Verhältniß nun, daß zwei verschiedenfarbige Strahlen, in gewissen Verhältnissen genommen, wieder weißes Licht liefern, bildet die Grundlage der Lehre von den ergänzenden oder complementären Farben, auf welche wir später eingehender zurückkommen werden und sagt man in diesem Sinne, Roth sei die Complementärfarbe von Grün, Orange die von Blau u. s. w.

Man darf indessen nicht glauben, daß ein rother Körper, ein gelber oder sonst ein farbiger Körper neben dem weißen Lichte etwa nur rothe oder gelbe 2c. Strahlen reflektire, denn jeder dieser Körper wirft außerdem alle Arten sonstiger farbiger Strahlen zurück. Da aber die Strahlen, welche ihn uns als roth oder gelb erscheinen lassen, zahlreicher sind, als die übrigen, so ist auch ihre Wirkung eine bedeutendere. Die sonstigen farbigen Strahlen besitzen indessen die Fähigkeit, die Wirkung der rothen oder gelben Strahlen auf das Auge in mehr oder weniger auffallender Weise zu verändern und erklären sich hierdurch die unzähligen Farbenverschiedenheiten, die man an den verschiedenen rothen, gelben, wie farbigen Körpern überhaupt wahrnimmt. Man kann übrigens nicht umhin, anzunehmen, daß unter diesen verschiedenfarbigen Strahlen, welche die Körper zurückwerfen, sich eine gewisse Anzahl befinden, welche, die einen die andern ergänzend, wieder weißes Licht bilden werden, wenn sie auf die Netzhaut des Auges gelangen.

Die Art der Zusammensetzung der Mischfarben der Körper aus den reinen Spectralfarben untersucht man am

besten, indem man die Pigmente in Form schmaler Streifen auf schwarzem, jedenfalls aber dunklem Hintergrund durch das Prisma betrachtet. Anstatt des vollständigen Spectrums erblickt man dann ein solches, in welchem die von dem betreffenden Körper ganz oder theilweise absorbirten Farben entweder ganz fehlen oder aber mehr oder weniger geschwächt sind. Aus derartigen Untersuchungen resultirt sodann, daß monochromatisches Licht sich an Werken der Natur, wie der Kunst nur höchst selten findet, und daß fast alle farbigen Gegenstände, sowie sämmtliche in der Malerei Anwendung findenden Pigmente fast alle Arten von Licht, aber in andern Verhältnissen gemischt, wie im Weiß, stets ihrer aber mehrere, und nicht selten sehr complicirte Gemenge enthalten. Es empfiehlt sich aus einem großen Bogen schwarzes Papier einen etwa 50 Millimeter langen und 1 Millimeter breiten Streifen auszuschneiden, unter welche Oeffnung man einen mit dem zu untersuchenden Farbstoffe bestrichenen Papierstreifen bringt, und denselben alsdann durch das Prisma betrachtet, worauf man die von dem farbigen Lichte derselben herrührenden Spectra erhält.

Weiße Körper erscheinen mit rothem Licht beleuchtet roth, mit grünem grün u. s. w., da sie nur diejenigen Strahlen zurückwerfen können, von welchen sie getroffen werden. Bunte Farben erscheinen oft, je nach der Art der Beleuchtung, verändert, wie z. B. blaue und violette Farben bei Lampenlicht vielfach wesentlich anders als bei Tageslicht erscheinen, da ersterem, selbst dem hellen Licht der Gas-

flammen gewisse Farbenstrahlen, fehlen, welche im weißen Tageslicht vertreten sind, wie denn auch z. B. in heller Dämmerung oder bei Mondschein die Gasflammen röthlich scheinen.

Bei Beleuchtung durch monochromatisches Licht, wie z. B. durch das Licht einer durch Kochsalz gelb gefärbt erscheinenden Weingeistflamme verschwinden dagegen alle Farbenunterschiede der beleuchteten Körper und man vermag nur Hell und Dunkel zu unterscheiden. Man erhält hier demnach ein grau in grau gemaltes Bild.

Eine Farbe nennt man gesättigt, wenn dieselbe in einer Weise aufgetragen ist, welche ihren spezifischen Charakter, in der Richtung der Intensität hin, am höchstmöglichsten zum Ausdruck bringt. Bei den meisten Pigmenten findet sich die Eigenschaft, daß sie bei von einem bestimmten Grade der Sättigung ab, bei weiterer Vermehrung der Masse ihren spezifischen Charakter verlieren und dunkler und matter werden, so die Krappfarben und Braun, während eine kleinere Anzahl, so z. B. Cobalt, gelber Ocker, Smaragdgrün, Zinnober, Mennig rc. selbst in größter Intensität hell bleiben.

Was speziell die Helligkeit der Farben, also den lichtvollen, nach Weiß neigenden Charakter betrifft, so ist deren Beurtheilung bei gleicher Beleuchtung und sobald man nur verschiedene Helligkeitsgrade derselben oder nahe gelegener Farben zu beurtheilen hat, eine leichte Sache. Schwierig und sehr unsicher ist aber die Beurtheilung der Helligkeit

weiter auseinander liegender Farben. Was diesen Punkt betrifft, so sehen wir zwei Personen in Betreff der Helligkeit derselben Farben oft sehr verschieden urtheilen, und es kommen nicht selten Fälle vor, in welchen man absolut nicht mit Sicherheit zu bestimmen im Stande ist, welche von zweien gegebenen Farben — etwa einem Grün und einem Dunkelroth — oder einem Blau und einem Braun — die hellere sei. Es kommt indessen hier auch in Betracht, daß die Helligkeit sehr stark durch die Art der Beleuchtung modifizirt werden kann, wie denn z. B. blaue Farben bei Lampenlicht dunkler, gelbe aber heller erscheinen als bei Tagesbeleuchtung. Am wichtigsten aber ist die Erscheinung, daß alle Farben von einem gewissen Punkte ab bei wachsender Beleuchtung, bedingt durch die von ihnen zurückgeworfenen Lichtmassen, erblassen und mehr und mehr dem Beschauer nach weiß neigend erscheinen, was man namentlich um die Mittagszeit in einer sonnigen Landschaft zur Anschauung zu bringen Gelegenheit findet.

Ganz vorzugsweise werden Violett und Gelb von der Helligkeit beeinflußt. Ersteres bringt seinen charakteristischen Farbenton am meisten bei geringer, letzteres hingegen vorzüglich bei sehr bedeutender Helligkeit zur Geltung, während alle sonstigen Farben in dieser Beziehung Helligkeiten mittleren Grades beanspruchen und daher auch von extremen Schwankungen weniger auffallend berührt werden, wie die angegebenen Farben, deren erstere bei intensiver Beleuchtung als Lila erscheint, während letztere bei stark vermindertem Lichte in Braun übergeht. Läßt man andrerseits Sonnenlicht

durch eine kleine Oeffnung auf eine größere braune Fläche fallen, so erscheint die schärfer beleuchtete Stelle intensiv gelb.

Während man lichtschwache Modifikationen einer Farbe als dunkel bezeichnet, und in diesem Sinne von Dunkelroth, Dunkelblau 2c. spricht, werden lichtstarke Modifikationen als hell angesprochen, welche Bezeichnung aber insofern ziemlich allgemein eine etwas zweideutige ist, als man dieselbe auch für blaß anwendet. Obwohl helle Farben stets mehr oder weniger blaß und weißlich sind, so ist dies doch nicht umgekehrt der Fall, da blasse Farben keineswegs immer hell sind. Blasse Farben geringer Helligkeit erscheinen als Grau mit einem mehr oder weniger schwach ausgesprochenem Anflug von Farbe. Im ersteren Falle spricht man von gebrochener Farbe, in letzterem von Grau mit beigefügten Nüancen, wie z. B. Blaugrau 2c.

2. Farben und Farbstoffe.

Die beiden Begriffe Farben und Farbstoffe oder Pigmente sind seit langer Zeit beständig mit einander verwechselt worden, so daß man die auf der Palette mit letzteren erlangten Erfahrungen auf alle Mischungen ersterer übertrug, wodurch man in einzelnen Fällen ganz unrichtige Resultate erhielt, welche überdies die Entwickelung der Theorie der Farbe und besonders die der Contraste vielfach schädigten.

Mischungen von Farben finden in ausgiebiger Weise in der Weberei, besonders bei Shawls und Gobelins statt

und zwar werden hier die Fäden der zu mischenden Farben einfach zusammengedreht, so daß z. B. zur Darstellung eines hellen bläulichen, nach Weiß neigenden Tones etwa auf sechs blaue Fäden zwei weiße, auf fünf blaue drei weiße Fäden ꝛc. genommen werden.

Legt man einen farbigen Schleier mit möglichst undurchsichtigen Fäden über einen andersfarbigen Grund, so vollzieht sich die Mischung der betreffenden Farben im Auge des Beschauers. Hätte man etwa einen blauen Schleier auf gelbem Grunde vor sich, so würde ein grauer Ton resultiren; wo aber der Schleier in Falten über ein Gewand fällt, da erscheinen die hervortretenden Theile des Schleiers blau, während da, wo derselbe glatt auf dem Grunde aufliegt, sich weißliche Töne bemerkbar machen.

Ganz dieselben Erscheinungen treten auf, wo ein gelber Schleier auf blauer Grundlage vorkommt; auch hier wird sich das Blau abstumpfen, aber nie Grün erscheinen. Betrachtet man ein feines blaues Muster auf gelbem Grunde aus einer Entfernung, in welcher die Zeichnung nicht mehr deutlich wahrzunehmen ist, so entsteht ebenfalls ein gebrochener grauer Ton. Zinnober und Ultramarin geben durch Mischung der Pigmente ein schmutziges Rothbraun, während eine feine zinnoberrothe Zeichnung auf blauem Grund aus der Ferne in zartem Purpur erscheint, da sich hier ebenfalls die Farben im Auge vermischen. Werden aber dieselben Farben auf größere Flächen nebeneinandergesetzt, so tritt keine Mischung derselben mehr ein; dagegen erscheint der Contrast und läßt das Blau etwas kälter,

das Roth aber feuriger erscheinen. So erscheint auch dieselbe Farbe als feine Verzierung auf schwarzem Grunde um Vieles düsterer, wie als Grundfarbe mit weißer Verzierung.

Im Ganzen genommen sind jedoch die beregten Verwechselungen für die Praxis nicht sehr wichtig und werde ich auch in der Folge, wo es der Gegenstand nicht ausdrücklich verlangt, keinen schärferen Unterschied zwischen beiden Begriffen machen.

Die Mischung der Farben kann auf sehr verschiedene Weise vor sich gehen und zwar:

1) Durch unmittelbare Mischung der zum Malen präparirten Pigmente, vor dem Auftrag.

2) Durch Mischung der Pigmente in Pulverform, welche übrigens nur theoretische Anwendung findet.

3) Durch die Lasur, d. h. indem man eine durchsichtige Farbe über eine bereits aufgetragene legt, z. B. Indischgelb über Krapp. Durch das bei dieser Prozedur mitwirkende durchscheinende Licht ist die Wirkung hier in den meisten Fällen eine wesentlich andere und zwar entschieden glanzvollere, wie bei der unmittelbaren Mischung der Pigmente vor dem Auftrag.

4) Durch Nebeneinandersetzen der Farbentheile in kleineren Dimensionen, wie es z. B. bei der Mosaikarbeit, sowie bei der Shawl- und Teppichweberei stattfindet. Auf die Entfernung, aus welcher Mosaiken und Gewebe gewöhnlich betrachtet werden, machen kleine rothe und gelbe nebeneinander gesetzte Würfel oder

zusammengedrehte Fäden auf den Beschauer den Eindruck von Orange.

5) Durch Beschauung einer Farbe durch eine farbige Glasscheibe.

6) Durch farbige Reflexlichter. Auf einen farbigen Stoff fallende farbige Lichter — etwa durch farbige Gläser — erzeugen stets eine entsprechende Mischfarbe. Schwarze Stoffe nehmen in diesem Falle einen mehr oder weniger deutlichen Schimmer des betreffenden farbigen Lichtes an. So erscheint Schwarz von rothen Strahlen beleuchtet in purpurfarbigem Schimmer, in orangefarbigen Strahlen kastanienbraun, in gelben Strahlen olivengrünlich, in grünen Strahlen grünbraun, in blauen Strahlen dunkel schwarzblau und in violettem Licht dunkel violettschwarz.

7) Durch den Farbenkreisel. Setzt man einen in etwa 6, abwechselnd roth und gelb bemalte Sektoren getheilten Kreisel in rotirende Bewegung, so erscheinen dem Beschauer die beiden Farben gemischt als Orange.

8) Durch stereoskopische Betrachtung. Zeichnet man auf Carton zwei sich im Stereoskop deckende Kreise und legt den einen mit dunklem Krapp, den anderen mit Indischgelb an, so erblickt man im Stereoskop einen orangefarbigen Kreis.

Die unter 5 bis 8 aufgeführten Beobachtungen unterscheiden sich sehr wesentlich von den unter 1 bis 4 dargelegten. Während bei diesen die bereits fertige gemischte Farbe auf die Netzhaut wirkt, fällt in den vorgenannten

Fällen zweierlei Licht, rothes und gelbes, auf die Netzhaut, welches erst hier zu Orange gemischt wird.

Wenn nun auch die vorgetragenen Sätze sowohl für die Mischungen von Orange wie von Violett Geltung haben, so macht doch die Mischung von Grün aus Gelb und Blau insofern eine Ausnahme, als dieselbe nicht auf der Netzhaut vollzogen werden kann und ebensowenig, wenn beide Farben als Reflexlichter auf einander wirken. Ein aus kleinen gelben und blauen Würfeln hergestelltes Mosaikmuster wird daher, aus der entsprechenden Entfernung betrachtet, nicht grün, sondern vielmehr grau erscheinen. Dieselbe Erscheinung finden wir bei dem Farbenkreisel, sowie auch der Versuch mit dem Stereoskop keine befriedigenden Resultate ergibt, indem, wenn auch hier und da einmal Grün vorübergehend zur Anschauung kommt, doch im nächsten Augenblick entweder Blau oder Gelb wieder die Oberhand behält. Ein blauer Schleier erscheint daher, wie oben bemerkt, auf gelbem Grunde ebenfalls nicht grün, sondern grau, während durch einen gelben Schleier auf blauem Grunde letztere Farbe wohl abgestumpft wird, aber dennoch kein Grün in die Erscheinung tritt. Man beachte daher, daß jedes feine blaue Muster auf gelbem Grunde, aus einer Entfernung gesehen, welche die Zeichnung nicht mehr deutlich wahrnehmen läßt, stets in gebrochenem Grau erscheint.

3. Die Farben-Tonleitern.

Jede Farbe durchläuft zwischen den beiden Gegensätzen Licht und Finsterniß — Weiß und Schwarz — eine Reihe von Uebergängen, welche wir als Schattirungen bezeichnen. Zunächst gebe ich nun das Schema zur Herstellung einer achromatischen Tonleiter. Die genaue Ausführung derselben in Farbe gehört ebenso wie die der farbigen Tonleitern zu den schwierigsten Aufgaben, und hat man vorgeschlagen, sich zur Darstellung derselben statt der Pigmente gefärbten weißen, aus Quarz oder Marmor bereiteten feinen Sandes zu bedienen. Zur Färbung desselben hat man für Roth — Karmin, für Blau — Indigokarmin, für Gelb — Aureolin oder Indisch Gelb mit Gummigutt und für Schwarz — Galläpfeltinktur zu verwenden vorgeschlagen.

Das in Fig. 1 graphisch dargestellte, aus 21 Abtheilungen bestehende Schema gewährt einen klaren Einblick in diese höchst einfachen Verhältnisse, und ist deßwegen vorzugsweise zu empfehlen, weil es sich in der Praxis als am Deutlichsten bewährt hat. Die Abtheilung Nr. 1 enthält hier Schwarz und Nr. 21 Weiß, während die Abtheilung Nr. 11 die gleichmäßige Mischung der beiden Extreme — reines Grau — zeigt. Die Mischungsverhältnisse bedürfen keiner näheren Erörterung. Die hellen Töne liegen zwischen den Abtheilungen Nr. 1 und Nr. 11, die tiefen Töne zwischen Nr. 11 und Nr. 21.

Dasselbe Schema dient auch zur Darstellung der zwischen zwei beliebigen Farben liegenden Mischungen, also etwa zwischen Blau und Gelb wie in Fig. 2. Die Abtheilung Nr. 11 enthält alsdann reines Grün, während nach Nr. 1 hin die warmen gelbgrünen, nach 21 hin die kalten blaugrünen Töne liegen. Die Zahlenverhältnisse der Mischung bleiben ganz dieselben.

Was die hier berührte Scheidung der Farben in warme und kalte betrifft, so versteht man unter ersteren diejenigen Farben, in welchen Roth oder Gelb, unter letzteren aber diejenigen, in welchen Blau vorherrscht. Gelb allein bedingt übrigens den Charakter der Wärme häufig nicht wie z. B. Gelbgrün — Gelb mit wenig Blau — kein warmes Grün genannt werden kann, welches erst durch weitere Beimischung von Roth entsteht. Je mehr dagegen Blau vorherrscht, desto mehr macht sich der Charakter der Kälte geltend. In gleicher Weise wirken Weiß und neutrales Grau.

Folgende Eigenthümlichkeit der warmen Farben möge hier noch besonders betont werden. Bei zunehmender Helle wächst die Lichtstärke warmer Farben in erheblicherem Grade wie die der kalten. Bei höchstem Licht, wie z. B. in voller Sonne, verlieren jedoch die Farben dermaßen an Sättigung, daß sie weißlich erscheinen, ohne aber hierbei den Charakter von Wärme oder Kälte zu verlieren. Bei abnehmender Lichtstärke tritt dagegen das umgekehrte Verhältniß ein, indem bei den warmen Farben der Verlust an Licht rascher zunimmt, als bei den kalten, so daß bei fort-

gesetztem Sinken der Helle Roth auf einem gewissen Punkte dem kälteren Violett gleich steht, von da ab aber dunkler erscheint wie letzteres.

Alle warmen Töne nähern sich dem Auge, während sich die kalten entfernen.

Anders wie oben gestaltet sich das Verhältniß, bei der farbigen Tonleiter Fig. 3, wo es gilt, eine bestimmte, ungebrochene Farbe in allen ihren zwischen Weiß und Schwarz liegenden Tönen darzustellen, in welchem Falle die reine, volle Farbe in der Abtheilung Nr. 11 eingesetzt werden muß. Von Nr. 11 nach 1 geht die Farbe in Schwarz, nach 21 hin aber in Weiß über.

Wie nun jede Farbe eine Stufenleiter vom höchsten Licht — Weiß — bis zum tiefsten Dunkel — Schwarz — durchlaufen kann, die Skala der Höhe und Tiefe, so kann sie auch zwischen ihrer größten Intensität und derjenigen der ihr im Farbenkreise zunächst gelegenen Farbe, eine Skala der Uebergänge durchlaufen, was uns zunächst auf den im nächsten Kapitel zu besprechenden Farbenkreis bringt.

Es ist hier der geeignete Ort, einige Worte über die Bedeutung des Wortes Ton im Sinne von Farbe einzuschalten. Dieses Wort, welches besonders häufig in der Malerei Anwendung findet, wird sehr verschieden angewendet. So hat z. B. Chevreul dasselbe im Sinne von Schattirung aufgefaßt, während ich mich mit dieser Deutung nicht befreunden kann. Obgleich der Sprachgebrauch hierüber nicht entscheidend ist, und das Wort ziem-

lich willkürlich gebraucht wird, so bedient man sich desselben doch im Allgemeinen sowohl im Sinne einer gegebenen Farbe überhaupt, wie andrerseits aber auch und zwar vorzugsweise bei dem Vergleichen einander nahe gelegener Farben, mögen solche nun lediglich durch Beimischen von Weiß oder Schwarz zu einer und derselben Farbe, — also durch Schattirung — oder durch Mischung mit einer andern Farbe entstanden sein. In letzterem Sinne dürfte das Wort indessen noch die meiste Anwendung finden. Vielfach wird übrigens Ton auch im Sinne von Gesammtwirkung eines größeren farbigen Werkes oder eines größeren oder kleineren Theiles eines solchen benutzt und spricht man in dieser Beziehung häufig von rohen, feinen, kreidigen, warmen, kalten 2c. Tönen.

Jede Farbe wird also demgemäß durch Zusatz einer andern im Tone verändert.

Im Allgemeinen und zur ersten Orientirung unterscheidet man 1) primäre Farben, 2) sekundäre Farben und 3) tertiäre oder gebrochene Farben. Die drei primären Farben sind Roth, Blau und Gelb. Sie sind dem Prisma entnommene Naturfarben und können nicht durch Combination dargestellt werden.

Die drei sekundären Farben sind ebenfalls prismatische, aber aus der Mischung von zwei primären entstandene Farben, in welchen keine der beiden letzteren vorwaltet, sondern beide in gleicher Stärke vertreten sind. Gelb und Roth liefern in dieser Weise gemischt Orange, Gelb und Blau — Grün und Roth und Blau Violett.

Was die verschiedenen weiteren conventionellen Benennungen von aus zwei Hauptfarben gemischten Farben betrifft, deren weiter unten eine Anzahl angeführt sind, so sind die damit verbundenen Begriffe im Allgemeinen ziemlich schwankende und zuweilen selbst höchst unklare. Sogar bei gewissen, allgemein angenommenen Bezeichnungen, wie beispielsweise Purpur, Scharlach u. a. m. gehen die Ansichten theilweise sehr auseinander. Während man ziemlich übereinstimmend unter Scharlach, auch Ponceau und Hochroth genannt, ein Rothorange, unter Purpur aber ein Rothviolett versteht und im Alterthum unter letzterem bereits ein gesättigtes Amaranthroth verstanden wurde, hat Goethe diese Bezeichnung als reines Roth aufgefaßt, während in England heute unter Purpur unser Violett, und namentlich auch dessen zahlreiche mit Gelb gemischte, nach Grau übergehende Töne verstanden werden.

In dieser Beziehung haben die von Adams in seiner „Farbenharmonie" gegebenen Benennungen der Farbentöne, soweit solche hier brauchbar sind, den nicht zu unterschätzenden Vorzug der sofortigen exacten Bestimmung der Farbe, da in denselben stets das Mischungsverhältniß angegeben ist, was zwar allerdings insofern abgeschwächt wird, als die Farben in praxi nicht so genau wäg- oder meßbar sind.

Immerhin sind diese Benennungen aber so manchen der hier in Frage kommenden vorzuziehen. Nehmen wir die Bezeichnung Pensée, so haben wir zwar allerdings ein Violett, aber welches? Aehnlich verhält es sich mit Hochroth — Ponceau — Kirschroth — Cerise — und einer Masse anderer

Bezeichnungen für Farben, welche je nach individueller Auffassung mitunter den verschiedensten Deutungen unterliegen und welche letztere daher auch für die Farbenlehre nur geringen Werth haben.

Chevreul hat zwar in seinem Werke »Des Couleurs» für eine große Zahl hierhergehöriger Farbenbezeichnungen, darunter freilich viele für gebrochene Farben, die Mischungsverhältnisse sehr bestimmt angegeben, aber es ist dieser Versuch eben doch nur ein ebenfalls aus individuellen Anschauungen hervorgegangener und bei der Complication des Chevreulschen Farbenkreises nicht sofort faßlich erscheinender, wodurch derselbe einen großen Theil seines Werthes verliert. Nachstehend theile ich daher eine Anzahl der wichtigeren solcher Farbenbestimmungen nach Chevreul, unter Zugrundelegung der Tonleiter Fig. 2 und der von Adams gegebenen Farbenbezeichnungen mit. (Vergleiche: 4. Der Farbenkreis.)

Abricot = Orange, Ton 15.
Amaranth = Rothviolett, Ton 10.
Amethyst = Violett, Ton 6—18.
Aventurin = Orange, Ton 8.
Apfelgrün = Grüngelbgrün, Ton 14.
Blutroth = Roth, Ton 8—10.
Bronze = Gelbgrüngelb, Ton 2.
Canariengelb = Gelb, Ton 16.
Carmoisin = Rothviolettroth, Ton 12.
Chamois = Gelborange, Ton 18.
Citrongelb = Gelborangegelb, Ton 15.

Colombin = Rothviolettroth, Ton 12.
Granat = Rothorange, Ton 12.
Haitiblau = Blauviolett, Ton 8.
Himmelblau = Blau, Ton 14—17.
Hochroth (Ponceau) = Rothorangeroth, Ton 12.
Isabelle = Gelborange.
Kastanienbraun = Orangegelborange, Ton 4—6.
Kirschroth = Roth, Ton 11—12.
Königsblau = Blauviolett, Ton 10.
Lasurblau = Blauviolettblau, Ton 14.
Lavendelgrau = Violettblauviolett, Ton 16 mit 0,5 Schwarz.
Lila = Violett, Ton 15.
Mausgrau = Orangegelborange, Ton 9—12 mit 0,6 Schwarz.
Mordoré = Roth, Ton 6.
Nankingelb = Orange, Ton 18.
Nelkenbraun = Orange, Ton 5 mit 0,6 Schwarz.
Olivengrün = Gelbgrüngelb, Ton 12 mit 0,6 Schwarz.
Papageigrün = Grüngelbgrün, Ton 17.
Pensée = Violettrothviolett, Ton 8.
Perlgrau = Violettblauviolett, Ton 19 mit 0,7 Schwarz.
Persisch Blau = Blauviolettblau, Ton 5—7.
Pfirsichblüthroth = Rothviolett, Ton 14.
Purpur = Violettrothviolett, Ton 10.
Rosa = Rothviolett, Ton 15—18.
Rubinroth = Roth, Ton 11.
Scharlach = Rothorangeroth, Ton 12.

Schieferblau = Blau, Ton 3.
Schwefelgelb = Gelbgrüngelb, Ton 17.
Seladon = Blaugrünblau, Ton 13—16.
Silbergrau = Orangegelborange, mit 0,9 Schwarz.
Smaragdgrün = Grüngelbgrün, Ton 11.
Spangrün = Blaugrünblau, Ton 14.
Strohgelb = Gelborangegelb, Ton 17—18.
Türkisblau = Blaugrünblau, Ton 12.
Zeisiggelb = Gelb, Ton 12—15.
Zinnober = Rothorangeroth, Ton 6.

Die tertiären oder gebrochenen Farben, welche für die gesammten Künste und mit denselben verwandten Gebiete weitaus die größte Bedeutung haben, sind mehr oder weniger unreine, trübe, nicht prismatische, entweder aus drei primären oder auch aus zwei sekundären Farben entstandene Töne, in welchen demnach die drei primären stets, wenn auch in den mannigfaltigsten Mischungsverhältnissen enthalten sind. Hierher gehören die verschiedenen Nüancen von Grau, Braun, gebrochenem Grün, Roth ꝛc., da solche sämmtlich aus den drei primären Farben bestehen. Die Sprache ist indessen nicht genügend durchgebildet, um die zahllosen tertiären Töne genauer einzureihen, beziehungsweise schärfer zu bezeichnen.

Mit dem Namen tertiäre Farben hat George Field in seinem Werke „Chromatics" ausschließlich die Mischungen je zweier sekundären Farben bezeichnet und zwar führt derselbe die drei nachstehend genannten auf, welche zwar für die heutige Wissenschaft keinen Werth mehr beanspruchen,

aber hier doch aufgeführt werden dürften, da dieselben noch vielfach in der Literatur Erwähnung finden.

Es sind die folgenden:

Orange, Grün, } Citrin, Orange, Violett, } Rothbraun und Grün, Violett, } Olive.

Die nach Field aus diesen Mischungen resultirenden tertiären Farben dürften sich kaum in der bezeichneten Weise herstellen lassen. Zerlegt man dieselben aber in ihre Bestandtheile, so ergibt sich, daß jede die drei Grundfarben und zwar je eine derselben doppelt enthält, und da die drei Grundfarben gleichmäßig gemischt als Grau wirken, so wäre Citrin als Mischung von Gelb mit Grau, Rothbraun als Roth mit Grau, und Olive als Mischung von Blau mit Grau anzusehen. Da ferner Grau die Farbe, welcher es beigemischt ist, nur verdunkelt, ohne aber den Charakter derselben zu ändern, so wäre Citrin als verdunkeltes Gelb, Rothbraun als dunkles Roth und Olive als verdunkeltes Blau zu betrachten.

Die eigentlichen tertiären oder gebrochenen Farben, welche durch Abänderung der Mischungsverhältnisse auf das Vielfältigste nüancirt werden können, sind es, mit welchen namentlich der Maler, besonders der Landschafter, fast ausschließlich zu arbeiten hat, da jede Abweichung von der prismatischen Farbe einen tertiären Ton liefert.

Im Allgemeinen darf aber der Zusatz der dritten Farbe, also derjenigen, welche den Ton bricht, nur ein geringer sein, da bei gleichen Verhältnissen der drei Farben leicht

sogenannte Schmutzfarben, d. h. dem Straßenkoth ähnliche Mischungen entstehen.

Dunkle gebrochene Farben gehen in zahllosen Tönen unter dem Collectivnamen „Braun". Es finden sich hierunter sehr ausgeprägte, charakteristische Tonreihen, für deren genauere Bezeichnung aber, wie bereits erwähnt, unsere Sprache keine Namen hat, welche aber nach der vorherrschenden Grundfarbe als Gelb- Roth- Grau- Schwarz- Grün- 2c. Braun benannt werden. Da nun in Braun Gelb und Roth stets gegen Blau vorherrschen, so kann man Braun im Allgemeinen als eine Mischung von Orange mit etwas Blau betrachten.

4. Der Farbenkreis.

Zur übersichtlichen Orientirung über die Farbe dient der Farbenkreis. Die verschiedenen Autoren auf dem Gebiete der Theorie der Farbe haben je nach den verschiedenen theoretischen und individuellen Ansichten sehr verschiedene solcher Kreise geliefert, in welchen sich stets die Ergänzungsfarben einander gegenüber stehen, und rührt der einfachste derselben, Fig. 4, von Goethe her. Derselbe besteht aus sechs Sectoren, in welchen sich die Farbenpaare:

Gelb und Violett
Orange und Blau
Roth und Grün

als complementäre einander gegenüber stehen und ist derselbe für das erste Bedürfniß, — aber auch nur für dieses — genügend.

Einen in Fig. 5 dargestellten Farbenkreis, welcher namentlich bedingt durch den Umstand, daß sich die Töne mit Blau gegen die übrigen in sehr entschiedenem Uebergewicht — im Verhältnisse von drei zu eins — befinden, schon sehr verschobene Verhältnisse zeigt, hat Brücke in seinem Werke: „Die Physiologie der Farben“ gegeben. Wir haben demnach hier folgende sechs Complementärfarbenpaare:

Gelb und Blau
Orange und Grünblau
Roth und Blaugrün
Carmoisin und Spangrün
Purpur und Grasgrün
Violett und Grüngelb.

An demselben Uebelstande leidet unter anderen mißlichen Verhältnissen der unter Fig. 6 dargestellte Farbenkreis von John Herschel mit sieben Paaren Complementärfarben, und zwar hält sich hier Blau zu den übrigen Farben, im Verhältniß von neun zu fünf. Diese sieben Farbenpaare sind:

Carmin und Grün
Roth und Blaugrün
Rothorange und Grünblau
Orange und Blau
Gelborange und Indigo
Gelb und Purpur-Indigo
Gelbgrün und Violett.

Einen zehntheiligen Farbenkreis hat Bezold in seiner „Farbenlehre“ gegeben und zwar stehen sich hier als Ergänzungsfarben gegenüber:

Purpur und Grün
Roth und Blaugrün
Orange und Cyanblau
Gelb und Ultramarin
Gelbgrün und Violett.

Von der Thatsache ausgehend, daß dem Auge die Unterschiede zwischen den einzelnen Tönen dieses Farbenkreises nicht gleich groß erscheinen und beispielsweise Violett und Roth als beträchtlich weiter von einander abstehende Farben betrachtet werden müssen, als deren Ergänzungsfarben Gelbgrün und Blaugrün, welche von jedem Unbefangenen immer noch als Grün aufgefaßt werden — daß, mit anderen Worten, sehr geringe Aenderungen im Tone des Grün weit bedeutendere im Tone der Complementärfarbe bedingen — hat Bezold, in Berücksichtigung dieser Verhältnisse, den in Fig. 7 gegebenen Farbenkreis mit Sectoren von ungleicher Größe construirt, dessen Werth für die Praxis indessen, ungeachtet der nicht zu läugnenden geistreichen Begründung, mindestens als ein zweifelhafter bezeichnet werden dürfte. Dem einen Tone Grün stehen hier nicht weniger wie drei verschiedenen Complementärfarben entgegen. Die auf dem Umfange angebrachten Striche geben die Schwingungszahlen an, und bedeutet z. B. 50, daß das Licht dieser Farbe in der Sekunde 500 Billionen Schwingungen mache.

Ergänzend glaube ich noch bemerken zu müssen, daß dieser Farbenkreis mit besonderer Rücksicht auf die von dem geschätzten Autor vertretene und von einigen Theoretikern aufgestellte neuere, jedoch noch nicht genügend erwiesene Ansicht entworfen ist, daß nicht Roth, Gelb und Blau, sondern Roth, Grün und Blauviolett als die drei Grundfarben zu betrachten sind, eine Ansicht, welche indessen über das Stadium der Hypothese noch nicht hinausgekommen und für unsere Zwecke ohne weiteres Interesse ist. Ich kann jedoch nicht umhin zu erwähnen, daß nach Bezold in den oben angeführten Eigenschaften der Töne von Grün eine der Ursachen zu suchen ist, welche die künstlerische Verwerthung dieser Farbe so bedeutend erschweren, da mit den hier zu verlangenden großen Aenderungen im Tone der Contrastfarbe die Harmonie der mit Grün verbundenen Farben zerstört wird.

Wie aus diesen Farbenkreisen hervorgeht, sind die Auffassungen in Betreff der gegensätzlichen Verhältnisse einzelner Farbenpaare nicht immer übereinstimmend, was zum Theil wenigstens darin beruht, daß die Nomenklatur der Farben eine etwas unsichere ist und der Begriff Blau z. B. vielfache Deutungen zuläßt, sowie daß hierbei nicht immer gerade die spektralen Complementärfarben berücksichtigt sind. Die Complementärfarbe von Roth ist z. B. wohl Grün, aber Blaugrün, und die von Grün zwar Roth, aber Purpurroth; ebenso ist die landläufige Ansicht von den Complementärfarben Blau und Gelb keine ganz richtige, indem man übersieht, daß hier Indigoblau und ein auf der

Grenze von Gelbroth stehendes Gelb in Betracht kommt. Aehnlich verhält es sich mit Blau und Orange, wo unter ersterem eigentlich Grünblau zu verstehen ist.

Auf diese und ähnliche feinere theoretische Unterschiede kommt es indessen in der Praxis entschieden weniger an, wie denn überhaupt hier der Geschmack entscheidender ist wie der Farbenkreis, wenn auch die allgemein anerkannten, wissenschaftlichen Grundlagen desselben nicht verläugnet werden dürfen.

Es darf sodann auch hier nicht übersehen werden, daß in allen Fällen, wo es sich in der künstlerischen Praxis um Farben und deren Mischungen handelt, nicht von Spectralfarben oder deren Mischungen, sondern vielmehr von Mischungen von Pigmenten die Rede ist.

Eine Anzahl anderer Autoren sind bei Bildung des Farbenkreises von dem Schema Göthe's ausgegangen und haben, indem sie zwischen jede Farbe desselben eine Mischfarbe setzten, den Kreis in 12 Sectoren mit nachstehenden Farbenpaaren getheilt:

Gelb und Violett
Gelborange und Blauviolett
Orange und Blau
Rothorange und Blaugrün
Roth und Grün
Rothviolett und Grüngelb.

Von diesem Schema, Fig. 8, ist namentlich Chevreul bei Darstellung seines in 72 Sectoren getheilten Kreises ausgegangen und ist letzterer so dargestellt, daß die je

zwischen den zwölf Sectoren des Kreises Fig. 8 liegenden weiteren fünf Sectoren, mit 1, 2, 3, 4 und 5 bezeichnet sind, und Uebergangstöne darstellen. Die Nomenklatur ist demgemäß folgende: Roth, Roth 1, Roth 2, Roth 3, Roth 4, Roth 5, Rothorange, Rothorange 1 u. s. w. Der sonst sehr gut und gleichmäßig dargestellte, in »Des Couleurs,« Paris 1864, sowie in »Exposé d'un moyen de définir et de nommer les couleurs d'aprés une méthode précise et expérimentale«*) enthaltene Farbenkreis leidet aber, wie so viele andere, wieder an dem bereits gerügten Mangel, daß die gegenüberstehenden Farben nicht immer als absolut complementäre angesehen werden können, wie denn z. B. die dem Ultramarin gegenüberstehende Farbe viel zu stark nach Orange neigt, und das dem Spectralroth gegenübergestellte Grün nicht blau genug ist, welche letztere Differenz etwa vier Sectoren betragen mag, wogegen die dem Mennig entsprechenden Farbentöne mit ihren complementären grünlichblauen Tönen richtig stehen. Dabei ist aber immerhin zu bemerken, daß jede der 72 Farben genau die Mitte zwischen den beiden zu ihren Seiten gelegenen Tönen innehält. Sehr schön hat Chevreul namentlich die verschiedenen Grade der Dämpfung und Verdunkelung der Farben durch Schwarz hergestellt und zwar so, daß er den Centralpunkt des Kreises als Weiß und die Peripherie als Schwarz annimmt und nun jeden der 72 Sectoren mittelst weiterer

*) Mémoires de l'institut, Académie des sciences. T. XXXIII, Paris 1861.

neunzehn gleich weit von einander entfernter konzentrischer Kreise in zwanzig gleiche Theile theilt. In jedem Sector sind nun in nahezu ganz derselben Weise wie oben in Figur 3 die Schattirungen des betreffenden Farbentones, vom Centrum von Weiß ausgehend bis zur Peripherie in Schwarz endigend, eingetragen.

Chevreul nimmt nunmehr zur ideellen, leider etwas zu sehr complizirten Ergänzung dieses Systems eine über dem als horizontal liegend gedachten Farbenkreise befindliche, außen schwarze Halbkugel an und denkt sich in derselben einen senkrecht stehenden Radius, auf welchem von seiner Peripherie bis zum weißen Centrum zwanzig Abstufungen von Grau in der Weise des in Fig. 1 gegebenen Schema aufgetragen sind und zieht ferner nach jedem der 72 Theilungspunkte des größten Horizontalkreises einen vertikalen Kreisquadranten.

Denken wir uns nunmehr etwa den horizontalen Sector mit den Schattirungen des reinen Roth, den vertikalen Radius mit der achromatischen Tonleiter in Grau, sowie drittens den die Enden beider Radien verbindenden Kreisquadranten. Mit gleichen Radien wie die neunzehn concentrischen Horizontalkreise werden in der Vertikalebene des Quadranten neunzehn concentrische Bogen gezogen, der Bogen des Quadranten in zehn gleiche Theile getheilt und nach den Theilungspunkten neun Radien gezogen.

Nehmen wir nun, zu dem horizontalen Radius des Roth zurückkehrend, irgend eine der zwanzig Schattirungen desselben, also etwa Nr. 15, und führen solche auf dem

entsprechenden vertikalen Quadranten mittelst zehn Abstufungen in das auf dem vertikalen Radius der Halbkugel angegebene Grau Nr. 15 über. Geht man auf diese Weise bei allen 72 Sectoren zu Werke, so ergeben sich 14,400 verschiedene Farbentöne, deren absolut gleichmäßige chromatische Darstellung indessen kaum gelingen dürfte und welche sich daher auch lediglich an die Einbildungskraft wenden können, dabei aber doch eine faßliche Uebersicht des Farbensystems vermitteln, wenn gleich die gewählte geometrische Disposition nicht gerade als eine besonders ansprechende erscheint.

In dem mehrfach erwähnten Werke »Des Couleurs« hat übrigens Chevreul zehn in ganz ausgezeichneter Weise von René Digeon in Farben ausgeführte Farbenkreise gegeben, deren ersterer die reinen Farben enthält, während jeder weitere dieselben um einen Zehntheil mehr mit Schwarz gedämpft vorführt, weßhalb diese Abhandlung bei der ungemeinen Schwierigkeit der genauen, farbigen, graphischen Darstellung Interessenten lebhaft empfohlen werden kann.

Chevreuls Farbensystem ist indessen nicht der erste Versuch der graphischen Darstellung gewesen, und bereits 1810 hat Runge einen ganz ähnlichen Versuch veröffentlicht, dazu aber eine Kugel gewählt, auf deren Aequator die reinen gesättigten Farben verzeichnet sind, welche nach den Polen hin auf der einen Seite in Schwarz, auf der anderen in Weiß übergehen. Vor Runge, dessen Farbenkugel übrigens im Colorit höchst mangelhaft ausgeführt war, hat Lambert, beiläufig erwähnt, eine ähnliche Anordnung der Farben an einer Pyramide versucht.

Es würde zu weit führen und dabei auch für unsere Zwecke gänzlich werthlos sein, alle diese und ähnliche Versuche hier des Weiteren zu erörtern; ich will nur bemerken, daß, an Runge's Farbenkugel anknüpfend, Brücke zur Darstellung des Farbensystems eine ähnlich angelegte Kugel gewählt hat, deren Axe von Schwarz nach Weiß in die Abstufungen des Grau eingetheilt und so die Mischungen mit Grau in ideeller Anordnung im Innern angebracht vorführt, was vor der Darstellung Chevreuls eine größere Uebersichtlichkeit beziehungsweise die leichtere Veranschaulichung voraus hat.*)

Der einfache Farbenkreis Chevreuls, d. h. der mit den gesättigten Farben erscheint mir in gewisser Hinsicht immerhin als vielleicht der empfehlenswertheste und zwar seiner gleichmäßigen, unseren Bedürfnissen vorzugsweise entsprechenden Eintheilung und Nomenklatur wegen, allein diese Eintheilung in 72 Sectoren ist wohl für weitaus die meisten praktischen Zwecke eine viel zu differenzirte. Ich bin daher geneigt, ungeachtet der früher besprochenen Mängel, die auf derselben Basis ausgeführte Eintheilung in 24 Sectoren, welche der Maler Adams in seinem wie es scheint wenig gekannten Buche: „Die Formenharmonie in ihrer Anwendung auf die Damentoilette“ gegeben hat, als eine ganz vorzugsweise den praktischen Bedürfnissen Rechnung tragende zu betrachten. Adams hat nämlich die von Chevreul ge-

*) Vergl. Brücke: Die Physiologie der Farben für die Zwecke der Kunstgewerbe.

gebenen zwölf benannten Farben angenommen, dabei aber zwischen jede derselben einen, je dem Ton 3 des Chevreul'schen Farbenkreises entsprechenden Ton mit entsprechender Bezeichnung eingeschoben. Die 24 Farben dieses in Fig. 9 dargestellten Kreises sind demnach die folgenden, welche als Ergänzungsfarben einander gegenüberstehen.

Roth P	—	Grün 1.
Rothorangeroth 3	—	Grünblaugrün 3.
Rothorange 2	—	Blaugrün 2.
Orangerothorange 3	—	Blaugrünblau 3.
Orange 1	—	Blau P.
Orangegelborange 3	—	Blauviolettblau 3.
Gelborange 2	—	Blauviolett 2.
Gelborangegelb 3	—	Violettblauviolett 3.
Gelb P	—	Violett 1.
Gelbgrüngelb 3	—	Violettrothviolett 3.
Gelbgrün 2	—	Rothviolett 2.
Grüngelbgrün 3	—	Rothviolettroth 3.

Die oben mit P bezeichneten Farben sind die primären.

Die mit 1 bezeichneten sind Sekundärfarben erster Ordnung, d. h. Mischfarben von zwei Primären zu gleichen Theilen.

Die mit 2 bezeichneten sind Sekundärfarben zweiter Ordnung, d. h. Mischfarben aus einer Primär- und einer Sekundärfarbe erster Ordnung, also aus zwei Theilen der einen und einem Theile der anderen Primärfarbe.

Die mit 3 bezeichneten sind Sekundärfarben dritter Ordnung, d. h. Mischfarben aus einer Primärfarbe oder Sekundärfarbe erster Ordnung mit einer Sekundärfarbe zweiter Ordnung. Im ersteren Falle besteht die Mischung aus drei Theilen der einen und einem Theile der andern, — im zweiten Falle aus drei Theilen der einen und zwei Theilen der anderen Primärfarbe.

So bestehen z. B.:

Gelborangegelb	aus	3	Theilen	Gelb	und	1	Theil	Roth.
Gelborange	„	2	„	„	„	1	„	„
Orangegelborange	„	3	„	„	„	2	Theilen	„
Orange	„	1	Theil	„	„	1	Theil	„
Orangerothorange	„	2	Theilen	„	„	3	Theilen	„
Rothorange	„	1	Theil	„	„	2	„	„
Rothorangeroth	„	1	„	„	„	3	„	„

Die hier angewendete, sehr geeignete Nomenklatur hat den ganz besonderen Vortheil, daß sie keine irrige Deutung aufkommen läßt, sondern eine so positive ist, als es — abgesehen von der Unmöglichkeit absolut scharfer Wägungen oder Messungen der chromatischen Werthe — der gegebene Fall überhaupt zuläßt, da hier das Mischungsverhältniß durch den Namen schon sofort scharf bestimmt ist. Nehmen wir eine beliebige Bezeichnung, etwa Rothviolettroth, so haben wir 2 Roth und 1 Violett und da letzteres aus 1 Roth und 1 Blau besteht, demnach eine aus drei Theilen Roth und einem Theil Blau bestehende Farbe.

Am Schlusse dieses Kapitels will ich nochmals darauf aufmerksam machen, daß wir es in der künstlerischen und

kunstgewerblichen Praxis nicht mit Spectralfarben, sondern mit Pigmenten zu thun haben, in welchen, durch das Prisma betrachtet, entweder alle Farben vertreten sind, so z. B. in Zinnober, Saturnroth und Gummigutt, oder welche mindestens Gemenge verschiedener Farben darstellen und daß nahezu monochromatische Farben zu den größten Seltenheiten gehören.

5. Charakteristik der Farben.

Alle Farben kommen zwischen den zwei Endpunkten Licht und Finsterniß — Weiß und Schwarz — zur Erscheinung. Ersteres vergrößert, letzteres verkleinert. Jede Farbe ist dunkler als ersteres und heller als letzteres.

Zunächst sind jeder Farbe gewisse sowohl allgemeinere, wie auch besondere, schon zum Theil aus ihrem Verhältnisse als warme oder kalte Farbe resultirende Eigenschaften eigen, durch welche sie theils dem Auge, theils der individuellen Stimmung mehr oder weniger angenehm erscheint, was sich besonders dann fühlbar macht, wenn wir während längerer Zeit vorzugsweise oder ausschließlich auf die Umgebung oder Betrachtung einer bestimmten Farbe angewiesen sind, theils aber auch anderweitige in verschiedenen Beziehungen bestimmte Folgerungen zuläßt, welche wir hier einer näheren summarischen Betrachtung unterziehen wollen.

Weiß ist in künstlerischer Hinsicht gleichbedeutend mit Licht und stets heller als jeder andere, noch so glanzvolle

Farbenton. Während alle anderen Farben mit zunehmender Entfernung sehr bald neutrale Töne annehmen, bleibt es am längsten unverändert, weßhalb es vortritt, d. h. die betreffenden Gegenstände dem Auge näher bringt. Durch seinen Gegenwerth wird jede andere Farbe gehoben. Die Schatten weißer Gegenstände prägen sich sehr scharf aus und neben tiefe, dunkle Farben gesetzt gibt Weiß starke Contraste.

Gelb steht Weiß am nächsten und bildet in blassen Tönen den Uebergang von Licht in Farbe. Es tritt vor und wird von der Ferne ebenfalls wenig beeinträchtigt, wenn auch etwas mehr als Weiß. Es wirkt erheiternd und erregend. Als warme Farbe wird es durch Zusatz von Roth noch mehr gehoben, während es gegen Blau sehr empfindlich ist und von dem geringsten Zusatz von letzterer Farbe erheblich umgestimmt wird. Durch Blauschwarz gebrochen, als Schwefelgelb, wirkt es, wie überhaupt in allen seinen nach Grün neigenden Tönen, entschieden weniger angenehm. Nach Orange hin wirkt es anfänglich anmuthig, später höchst auffallend. Als Sammtfarbe wirkt Gelb wie überhaupt die helleren Farben weniger günstig, als tiefe dunkle Farben, und bei künstlicher Beleuchtung nähert es sich dem Weiß.

Orange bildet durch eine lange Reihe von Zwischentönen den Uebergang von Gelb nach Roth, nach welch letzterer Farbe zu der Character der Wärme mehr und mehr gesteigert wird. Volles, ungebrochenes Orange erscheint dem Auge entschieden weniger angenehm als die mit Weiß ver-

mischten oder nach Gelb neigenden Töne. Verdunkelt oder durch Schwarz gedämpft geht Orange in Braun über.

Roth tritt stark vor. Durch Gelb wird es im Ton gehoben, während letzterer mit Blau ins Kalte sinkt. Als energische Farbe ist es jedoch durch keine dieser Farben sofort zu verändern und bleibt gegen dieselben lange in entschiedenem Uebergewicht. Zusatz von Gelb führt es in Scharlach über, während es durch Zusatz von wenig Blau nach Carmoisin hinübergeleitet wird, welche Farbe mit hoher Pracht große Tiefe und einen gewissen Ernst vereint. Weiterer Zusatz von Blau macht die Töne mehr und mehr unruhig und führt in Violett über. Roth bildet als energischste Farbe so zu sagen den Culminationspunkt der Farbentöne und wird als Spectralfarbe am besten durch Karmin dargestellt. Die auf der Seite nach Blau liegenden Töne werden zuweilen als aktives, die nach Gelb hin als passives Roth bezeichnet.

Roth nimmt in jeder Beziehung eine hervorragende Stellung ein. Seine uralte Verwendung mit Blau in der ägyptischen und assyrischen monumentalen Malerei hängt nach Bezold mit dem Umstande zusammen, daß es mit den beiden in der Natur herrschenden Farben Blau und Grün eine gute Combination bildet. Seine nicht geringere Bedeutung in der heutigen dekorativen Kunst ist dem Umstande beizumessen, daß während bei Lampenlicht Grün, Blau und Violett sehr bedeutende Verstimmungen der Farbe erleiden, Roth auch hier nicht im mindesten beeinflußt wird und weder an Sättigung noch an Feuer verliert.

Violett ist eine vorzugsweise den Luft= und Schatten=tönen angehörige, sonst seltene Farbe, welche als künstliches Erzeugniß nur an kleineren Objecten oder überhaupt in geringer Menge günstige Wirkung äußert, in größerer Masse dagegen die meisten Menschen höchst unangenehm berührt. Seine hellen Nüancen sind allgemein als Lila bekannt, dessen mit Grün gut stehende, nach Roth neigende Töne unruhiger als die nach Blau neigenden, mehr mit Gelb harmonirenden Töne sind. Bei künstlicher Beleuchtung wird Violett in hohem Grade geschwächt und sinkt ins Dunkle.

Blau, die Farbe der Luft, des Wassers und der Ferne, auf welcher Modellirung und Luftperspective vorzugsweise beruhen, ist ruhig, kalt und lichtschwach. Es tritt entschieden zurück, daher das Bonmot der französischen Maler: „Blau macht ein Loch." Es ist dem Auge angenehm, stimmt alle warmen Töne herab und ist an der Bildung aller gebrochenen Farben und kalten Töne betheiligt. In der Malerei ertheilt Blau der Landschaft im Allgemeinen eine poetische Stimmung, doch wirkt es in kräftigerem Auftrag und bei häufigerem Vorkommen sehr störend. Es stimmt durch den Contrast alle übrigen Farben heiter, doch darf es nie dunkel gehalten werden.

Blau zeigt eine ungemeine Empfindlichkeit gegen Aenderungen der Helligkeit und der Beleuchtung, welche wir bei den am rothen Ende des Spectrums stehenden Farben, — also den warmen — nicht finden, was man in Gemäldegallerien häufig zu beobachten Gelegenheit hat.

Während die warmen Töne bei verschiedener Beleuchtung ihre gegenseitige Stellung so ziemlich beibehalten, treten bei den kalten Tönen und besonders bei Blau auffallendere Veränderungen in die Erscheinung und fallen blaue Gewänder ꝛc., je nach der Tageszeit oder dem Ort, an welchem ein Bild aufgestellt ist, unter Umständen ganz aus der Stimmung, während warme Farben diese Erscheinung in weit geringerem Grade zeigen. Auch hier gilt das oben angeführte Sprichwort.

Bei Kerzenlicht dunkelt Blau zum Theil stark, zum Theil unterliegt es, je nach den verschiedenen, zur Anwendung gekommenen Pigmenten und Nüancen den verschiedensten Veränderungen, so daß es in künstlicher Beleuchtung seine Rangstellung verliert und Combinationen, in welchen es bei Tagesbeleuchtung wirksam erscheint, hier theils viel von ihrer Bedeutung verlieren, theils auch gänzlich versagen. Es wird hier häufig durch Grün ersetzt.

Grün ist wohl die dem Auge angenehmste, befriedigendste und ruhigste Farbe, welche dabei einen ungemeinen Reichthum der verschiedensten Töne bietet. Helles reines Grün ist zwar weithin sichtbar, allein schon in geringer Ferne neigt es nach Braun hin, wie denn überhaupt die meisten in der Natur vorkommenden grünen Töne der warmen Seite angehören. Ohne Roth wirkt es selten ganz befriedigend, auf der Seite nach Gelb hin aber leicht beleidigend. Weit weniger verstimmt es auf der entgegengesetzten Seite als Blaugrün, welcher Farbe sogar zahlreiche feine Töne angehören.

Bei künstlicher Beleuchtung ist Grün in größerer Ausdehnung verwendbar als bei Tagesbeleuchtung und hat man hier sogar die in letzterer so schwer zu behandelnden spangrünen und gesättigten blaugrünen Töne nicht zu scheuen.

Die vortretenden Farben sind demnach Roth, Orange und Gelb; als zurücktretende Farbe ist nur Blau zu nennen, während Grün und Violett sich in dieser Hinsicht unbestimmt verhalten. Ersteres — Grün — tritt gegen Blau vor, besonders merklich gegen Ultramarin; gegen Roth, Orange und Gelb tritt es jedoch entschieden zurück. Violett ist insofern nicht mit Bestimmtheit zu schätzen, als die violetten Pigmente neben monochromatischem Violett noch Blau und Roth, also Gemische von beiden Enden des Spectrums angehörendem Lichte enthalten, während indessen das spectrale Violett entschieden zurücktritt.

6. Die Complementär- oder Ergänzungsfarben. (Contraste.)

Denkt man sich das Spectrum auf beliebige Weise in zwei Theile zerlegt, indem man eine einzelne Farbe oder mehrere Farbenstreifen aus demselben aussondert, und vereinigt man jeden der beiden Theile zu einer Mischfarbe, so ergänzen sich die so erhaltenen Farbenmischungen stets zu weißem Licht, weßhalb sie Ergänzungs-,

Complementär- oder Contrastfarben oder auch schlechtweg Contraste genannt werden.

So sind nach einem aus Spectralfarben gebildeten Farbenkreise Roth und Blaugrün, Orange und Cyanblau, Gelb und Ultramarinblau, Grüngelb und Violett, sowie Grün und Purpurroth, Spangrün und Carmoisin, Complementärfarben, deren Zusammenstellungen zu zweien auf das Auge stets einen wohlthuenden Eindruck machen.

Nachstehendes, dem einfachsten Farbenkreis entnommene Beispiel wird dies deutlicher machen.

Gelb + Roth	Orange,	Gelb + Blau	Grün,	Roth + Blau	Violett.
Contrast:	Blau		Roth		Gelb.

Wie man hieraus ersieht, bildet zu jeder beliebigen Farbe oder Farbenmischung die Summe der fehlenden Farbe den Contrast.

Wenn sich nun zwar die verschiedenen farbigen Strahlen des Sonnenlichtes wieder zu weißem Lichte vereinigen lassen, so läßt sich das Experiment doch nicht mittelst der Pigmente darstellen, indem die Mischung von Roth, Blau und Gelb nie mehr Weiß, sondern im günstigsten Falle Grau und bei großer Intensität und Tiefe der Farben sogar Schwarz ergibt.

Die genauere Kenntniß der Lehre vom Contrast oder der Ergänzungsfarben ist nun für alle farbigen Darstellungen, welcher Art diese immer sein mögen, eine äußerst wichtige und unentbehrliche, weßhalb dieselbe hier auch eingehender behandelt werden muß.

Zunächst unterscheidet man zwei Arten des Contrasts und zwar den nachfolgenden oder successiven, und den gleichzeitigen oder simultanen Contrast. Ersterer, welcher in Kunst und Kunstgewerbe kaum in Betracht kommt, tritt in den bekannten negativen, farbigen Nachbildern häufig in auffallendster Weise, besonders bei stärkerer Reizung der Netzhaut durch den Anblick intensiv und hellgefärbter Gegenstände auf, und soll hier nur insoweit besprochen werden, als zur nothwendigen Erläuterung der Contrastwirkung nothwendig erscheint. Der nachfolgende Contrast tritt übrigens nur dann in auffallender Weise in die Erscheinung, wenn Object und Grund in Bezug auf Helligkeit und Farbe in entschiedenerer Weise von einander abstechen und ist daher das mehr oder weniger kräftige Auftreten dieses Contrastes lediglich von der Größe dieser Differenz abhängig. Es ist außerdem wesentliches Bedingniß, daß das Object während einiger Zeit stetig fixirt werde, während der gleichzeitige Contrast sich immer sofort dem Beschauer bemerkbar macht.

Jeder farbige Gegenstand, welchen wir während einiger Zeit scharf betrachten, hinterläßt nämlich im Auge ein Nachbild in der Complementärfarbe, welches alsbald zur Erscheinung kommt, wenn wir gleich nach geschehener Fixirung des Gegenstandes auf eine gleichförmig beleuchtete Fläche, etwa eine helle Wand, die Zimmerdecke oder einen Bogen Papier u. s. w. blicken, worauf nach kürzerem oder längerem intensivem Aufleuchten in wechselnder Größe — je nach dem Grade der Reizung — das farbige Nachbild

mehr und mehr sich verdüstert, um in verschiedene Mißtöne über gehend zu verschwinden.

War der betreffende fixirte Gegenstand roth, so erscheint das Nachbild, sofern man auf eine weiße Fläche blickt, in blaugrüner Farbe. Da sich aber die Farbe des Nachbildes mit jener der zur Folie dienenden Fläche mischt, so erscheint, wenn man Grün fixirt hatte, das Nachbild beim Blick auf eine blaue Fläche violett, auf einer gelben orange u. s. w. Wendet man aber den Blick auf eine Fläche gleicher Farbe, so erscheint das Nachbild farblos und matt, während beim Blick auf eine in der Ergänzungsfarbe gefärbte Fläche, das Nachbild noch intensiver als letztere gefärbt erscheint. Der praktische Versuch läßt sich in leichter und zweckmäßiger Weise mittelst farbiger Oblaten oder auch mit farbigen, glanzlosen, möglichst in den reinen einfachen Farben des Farbenkreises gehaltenen Papierschnitzeln anstellen, welche man auf schwarzen Grund, etwa auf schwarzes Papier legt, solche dann etwa 15 Sekunden lang scharf anblickt und hierauf das Auge in Ermangelung einer weißen Wand etwa auf einen Bogen graues Papier richtet, welchen man eventuell darüber deckt. Hätte man aber eine weiße Oblate gewählt, so würde man auf der grauen Fläche nur ein dunkles Bild gewahren. Aus diesem Grunde, d. h. weil helle Gegenstände stets dunkle Nachbilder und umgekehrt dunkle Gegenstände helle Nachbilder ergeben, hat man dieselben mit der Bezeichnung negativ ausgestattet, während positive Nachbilder, welche mit dem fixirten Gegenstand übereinstimmen,

jene genannt werden, welche bei ganz rasch erfolgter Blendung durch einen sehr hellen Gegenstand, wie nach einem raschen Blick auf eine brennende Lampe ꝛc. und darauf folgender Bedeckung der Augen mit einem dunkeln Gegenstand, erfolgen, wobei man den Gegenstand noch während einiger Zeit in der natürlichen Farbe im Auge behält.

Eine sehr einfache Art, den nachfolgenden Contrast zu beobachten, ist folgende:

Man schließe ein Auge, z. B. das rechte, und betrachte mit dem linken Auge starr ein Blatt Papier von der Farbe A so lange, bis sich dieselbe zu verdunkeln scheint. Richtet man alsdann unmittelbar den Blick auf ein Blatt Papier von der Farbe B, dann empfindet man den Eindruck, der aus der Mischung letzterer Farbe mit der Ergänzungsfarbe C der Farbe A entspringt.

Um die Gewißheit dieses gemischten Eindrucks zu erlangen, darf man nur das linke Auge schließen und die Farbe B mit dem rechten Auge betrachten; dann ist der wahrgenommene Eindruck nicht nur derjenige der Farbe B, sondern sie kann auch als in einem, dem des gemischten Eindrucks C + B entgegengesetzten Sinne modificirt erscheinen, oder, was auf dasselbe herauskommt, sie erscheint eher A + B.

Wenn man das rechte Auge wieder schließt und die Farbe B abermals mit dem linken Auge betrachtet, und zwar mehrmals hintereinander, so erhält man mehrere verschiedene Eindrücke, die aber allmälig schwächer werden,

bis endlich das linke Auge sich wieder in normalem Zustande befindet.

Wenn man, statt B mit dem linken, durch die Farbe A modificirten Auge, zu betrachten, solches mit beiden Augen ansieht, von welchen sich das rechte im normalen Zustande befindet, so erscheint die durch C + B dargestellte Modification sehr geschwächt, weil sie in der Wirklichkeit C + B + B ist.

Personen, welche meinen eines ihrer Augen habe für Farben eine andere Empfänglichkeit als das andere, mögen ein gefärbtes Blatt Papier abwechselnd mit dem rechten und dem linken Auge betrachten. Sind die beiden Eindrücke gleich, so dürfen sie überzeugt sein, daß sie sich irren. Sind aber die Eindrücke verschieden, so dürfte es räthlich erscheinen, denselben Versuch mehrere Tage hintereinander zu wiederholen, denn es könnte der Fall sein, daß der bei dem ersten Versuche beobachtete Unterschied davon herrühre, daß eines der Augen zuvor angegriffen oder ermüdet gewesen wäre.

Chevreul nennt Erscheinungen dieser Art gemischten Contrast und theilt hierüber noch folgende nicht uninteressante Thatsachen mit. Betrachtet ein Käufer längere Zeit einen gelben Stoff, und man zeigt ihm dann einen orangefarbigen, hellrothen oder scharlachrothen, so findet er die letzteren ohne Feuer und hält solche für Amaranth, weinhefenfarbig oder Carmoisinroth, weil die durch Gelb erregte Netzhaut die Neigung erhalten hat, Violett zu sehen; das Gelb vom orangefarbigen, hellrothen oder scharlachrothen

Stoff verschwindet und das Auge sieht ihn roth oder mit einem Stich ins Violette.

Wenn man aber einem Käufer nach einander etwa vierzehn Stücke rother Stoffe zeigt, so hält er die Farbe der sechs oder sieben letzten für weniger schön, wie die der Stücke, die er zuerst gesehen hat, wenn sie auch ganz gleichartig sind. Der Grund dieses falschen Urtheils liegt darin, daß die Augen, welche nach einander sechs bis acht rothe Stücke gesehen haben, sich im nämlichen Falle befinden, als ob sie während der gleichen Zeit einen einzigen rothen Stoff starr betrachtet hätten; sie sind daher empfänglich, die Ergänzungsfarbe von Roth, also Grün, zu sehen und diese Empfänglichkeit muß nothwendig den Glanz der Farbe der letzten Stücke schwächen. Damit sich der Kaufmann durch die Ermüdung der Augen seines Abnehmers nicht in Schaden bringe, lege er daher, nachdem er einige rothe Stücke gezeigt hat, grüne Stoffe vor, um die Augen in den normalen Zustand zurückzuführen. Sind diese dann längere Zeit auf Grün gerichtet gewesen, so werden sie, die zuletzt betrachteten rothen Stücke noch schöner finden, als die ersten.

Hierbei muß ich jedoch bemerken, daß die Höhe des Farbentons auf diese Modification erheblichen Einfluß üben kann, denn wenn man auf Orange gesehen hat, und sieht dann längere Zeit auf Dunkelblau, so wird es eher grünlich als violett erscheinen, während bei einem helleren Blau das Gegentheil stattfindet.

Man kann übrigens auch durch den nachfolgenden

Contrast die Ergänzungsfarbe zur Erscheinung bringen, ohne daß die ursprüngliche Farbe verschwindet. Legt man z. B. einen weißen Papierstreif auf ein Blatt Papier von etwas intensiver Farbe und fixirt denselben etwa fünfzehn bis zwanzig Sekunden lang, so wird er sicher in der Ergänzungsfarbe des Blattes erscheinen. Auch graue und selbst schwarze Streifen lassen sich in gleicher Weise verwenden, wenn die farbige Unterlage von genügend intensiver Farbe ist, wie denn z. B. ein schwarzer Papierstreif auf sattgrünem Stoffe sofort in röthlichen Tönen schimmert.

Das Auftreten der negativen Nachbilder ist schon längst, ich glaube zuerst von Prieur, dahin erklärt worden, daß das demselben Eindruck während längerer Zeit ausgesetzte Auge entweder durch den Grad der Lichtstärke oder durch die längere Anschauung selbst ermüdet und gegen Eindrücke derselben Art abgestumpft werde. Diese Annahme ist denn auch von allen späteren Schriftstellern auf diesem Gebiete mit Recht beibehalten worden, da sehr lebhafte Lichtwirkungen, ebenso wie lebhafte Farben, das Auge für schwächere fast gänzlich unempfindlich machen und es außer Stand setzen, kleine Unterschiede in Farben- und Lichtwerthen wahrzunehmen.

Ist nur eine kleinere Stelle der Netzhaut stärkerer Reizung durch das Bild eines sehr hellen Gegenstandes ausgesetzt gewesen, so wird solche unempfindlicher gegen das Licht, als ihre Umgebung, weßhalb das Nachbild eines hellen Objects dunkel auf hellem Grund erscheint. Stand aber der fixirte Gegenstand dunkel auf hellerem

Grund, dann wird die entsprechende Stelle der Netzhaut geschont und kann alsdann auf Lichtreize reagiren.

Die farbigen Nachbilder lassen sich in ähnlicher Weise erklären. Wird z. B. eine gewisse Stelle des Auges anhaltend rothem Lichte ausgesetzt, so reagirt dieselbe nicht mehr gegen dasselbe und wird aus dem einwirkenden Lichte sich daher empfindlicher den andern Farben — hier Blau und Gelb, also zusammen Grün — gegenüber erweisen.

Hierher gehören sodann die Wirkungen farbiger Glasscheiben. Blicken wir längere Zeit durch eine blaue Glasscheibe und entfernen dieselbe rasch, so erscheint uns die ganze Gegend gelb. Sei das Wetter noch so trübe und die Gegend noch so farblos, so werden wir stets die Landschaft in der Complimentärfarbe des benutzten Glases erblicken.

Von fast ausschließlicher Wichtigkeit in Kunst und Kunstgewerbe ist der gleichzeitige Contrast, welcher durch das Nebeneinandersetzen zweier Farben entsteht und zwar wird sich solcher in um so lebhafterer Weise geltend machen, je größer die Unterschiede in Farbe sowohl, wie in Helligkeit sind. Stets wird hiebei die hellere Farbe neben der dunklern viel heller, die dunkle neben der helleren viel dunkler erscheinen.

Der gleichzeitige Contrast schließt alle jene Erscheinungen von Farbenveränderung ein, welche verschiedenartig gefärbte Gegenstände in der physischen Zusammensetzung, wie in der Wärme des Tons ihrer Farben zu erfahren scheinen, sobald man sie gleichzeitig erblickt.

Wenn man zwei mit derselben Farbe ungleich ge-

färbte, oder zwei mit verschiedenen Farben gleich stark gefärbte Flächen betrachtet, welche neben einander liegen, d. h. sich mit einem ihrer Säume berühren, so wird das Auge, wenn die Flächen nicht allzubreit sind, Veränderungen wahrnehmen, welche sich im ersten Falle auf Intensität und Helligkeit der Farbe, im andern Falle aber auf die optische Zusammensetzung der beiden sich berührenden Farben beziehen, also Veränderungen, welche die zu gleicher Zeit beobachteten Flächen verschiedener zeigen, als sie in Wirklichkeit sind.

Eine höchst einfache Methode, wodurch die doppelte Erscheinung des gleichzeitigen Contrasts der Farben zur Erscheinung gebracht wird, ist folgende:

Man nimmt einen Bogen hellgraues, nicht satinirtes Papier, theilt es in zwei Hälften, bezeichnet diese mit A und B und befestigt sie auf irgend eine Art auf ein Stück ungebleichter Leinwand, welches einem Fenster gegenüber angebracht ist; A steht von B ungefähr um 0,3 Meter ab. Alsdann nimmt man die beiden Hälften eines andern nicht satinirten Blattes, von dunklerem Grau, bezeichnet sie mit R und S, und bringt R neben A, und S ungefähr 0,3 Meter von B entfernt an.

Wenn man nun die vier Halbblätter einige Sekunden lang betrachtet, so wird man finden, daß A, welches R berührt, heller ist als B, während R im Gegentheil dunkler sein wird als S.

Es läßt sich leicht darthun, daß die Veränderung nicht auf der ganzen Ausdehnung der Oberflächen A und R

gleichmäßig stark ist, sondern daß sie von der Berührungslinie an auf der einen wie auf der anderen Seite allmälig schwächer wird. Man darf zu diesem Behufe nur Stückchen Pappendeckel in solcher Art auf A R legen, daß A und R jedes drei graue Flächen darstellen. Es ist übrigens zur Constatirung der Veränderung, nicht durchaus erforderlich, daß A und R sich berühren, denn wenn man auch einen Theil der Flächen bedeckt, so wird man immer noch die unbedeckt gebliebenen Flächen verändert sehen.

Auch der folgende Versuch, eine einfache Folge der beiden vorhergehenden, ist sehr geeignet, den ganzen Umfang des Contrasts der Farbe zu illustriren.

Man färbt ein, in zehn Streifen, Nr. 1 bis 10, abgetheiltes Pappendeckelblatt gleichförmig mit Tusche. Sobald dieselbe trocken ist, macht man einen zweiten Anstrich auf alle Streifen, den ersten ausgenommen. Ist der zweite Anstrich trocken, so streicht man alle Streifen mit Ausnahme des ersten und zweiten, zum drittenmal an, u. s. w., so daß man zehn in dem grauschwarzen Ton allmälig abgestufte Streifen erhält.

Man betrachte den Pappendeckel, und man wird finden, daß die Streifen, statt flache, gleichförmige, Töne darzustellen, von einem Saume zum andern, (sie seien aa, bb, bezeichnet) jeder in vollkommen sich abstufendem Farbenton erscheinen werden. Auf den ersteren Streifen wird der Contrast einfach durch die Berührung des hinteren Saumes mit dem vorderen Saum des zweiten Streifens, hervorgebracht; auf dem zehnten Streifen ist er es einfach durch die Be-

rührung des vorderen Saumes mit dem hinteren Saum des neunten. Bei jedem der Zwischenstreifen aber wird der Contrast durch eine doppelte Ursache hervorgebracht; einerseits durch die Berührung des vorderen Saumes mit dem hinteren des vorhergehenden Streifens, andererseits aber durch die Berührung des hinteren Saumes mit dem vorderen Saum des dunkler gefärbten darauf folgenden Streifens. Die erste Ursache erhöht den Farbenton der einen Hälfte des Zwischenstreifens, während die zweite den Ton der anderen Hälfte desselben herabstimmt.

Eine Folge dieses Contrasts ist, daß die aus angemessener Entfernung betrachteten Streifen eher cannelirt, als flach scheinen, denn auf dem zweiten und dritten Streifen z. B. macht das vom vorderen zum hinteren Saume unmerklich sich abstufende Grau auf das Auge die nämliche Wirkung, als ob das Licht auf eine gefurchte Oberfläche falle, so daß es den an den hinteren grenzenden Theil beleuchtet, während der vordere Theil im Schatten bleibt. Hierbei ist jedoch der Unterschied zu beachten, daß in einer wirklichen Furche der beleuchtete Theil auf dem dunklen Theil einen Reflex hervorbringen würde.

Der eben behandelte Contrast findet bei den eigentlichen Farben eben so wohl statt, als bei Grau und wiederholt man die obigen Versuche mit den beiden Hälften A und B eines Papierblattes von hellem Ton in irgend einer Farbe und den Hälften R und S eines Blattes von einem dunkleren Ton derselben Farbe, so wird sich ergeben, daß A, welches R berührt, heller erscheint als B, und R dunk-

ler als S und wird hier, wie oben geschehen, abermals constatirt daß die Veränderung von der Berührungslinie an stufenweise schwächer wird.

Wenn man, wie oben gesagt worden, zwei Hälften, A und B, eines Blattes nicht satinirten, farbigen Papiers, und zwei Hälften, R und S, eines Blattes nicht satinirten Papiers von zwar verschiedener, aber in Intensität oder vielmehr in der Helligkeit der ersteren möglichst nahestehender Farbe an einander fügt, so wird man, wenn man die vier Halbblätter einige Sekunden lang betrachtet, finden, daß A von B und R von S sich deutlich unterscheiden; folglich scheinen die beiden Halbblätter A, R, gegenseitig eine Veränderung der Färbung zu erfahren, welche durch die Vergleichung ihrer Farben mit denen von B und S fühlbar wird.

Es ist leicht zu beweisen, daß die Veränderung der sich berührenden Farben von der Berührungslinie an allmälig schwächer wird, und daß man dieselbe auch zwischen zwei Flächen, ohne daß sich dieselben gerade berühren, wahrnehmen kann.

Ich will hier nunmehr eine Reihe von Beobachtungen aufführen, die ich nach der oben beschriebenen Weise gemacht habe.

Die Contrastwirkung in Bezug auf die Helligkeit tritt noch entschiedener bei folgendem Versuche in die Erscheinung. Man nimmt eine Anzahl gleichmäßig geschnittener Stücke graues Papier in einer größeren Zahl zwischen Weiß und Schwarz liegender Schattirungen, letztere beiden Farben in-

begriffen und ist Naturpapier hierzu vorzugsweise geeignet. Schneidet man nun aus einem andersfarbigen Bogen von einer Farbe mittlerer Helligkeit kleine Scheibchen aus und legt je eines derselben auf jedes der zurecht gelegten Blätter, so erscheinen die auf helleren Blättern liegenden Scheibchen sehr beträchtlich dunkler als jene auf den dunkeln Blättern, welche ganz hell und jedem Unbefangenen nicht entfernt als von derselben Farbe wie die vorerwähnten erscheinen. Man überzeugt sich sogar erst dann von der gleichen Farbe der Scheibchen, sobald man solche auf einen Bogen weißes oder sonst beliebig gefärbtes Papier legt. Hierbei tritt aber die merkwürdige Erscheinung auf, daß bei den Blättern der größere Grad der Verdunkelung, von etwa der mittlern Helligkeit an, auf die Helligkeit der Scheibchen keinen Einfluß mehr äußert, vielmehr das auf ganz schwarzem Grunde liegende Scheibchen nicht heller erscheint als die auf den Blättern von der mittleren Helligkeit ab nach der dunklen Seite hin liegenden, während eine weitere kleine Verschiebung nach der hellen Seite hin eine plötzlich sehr bedeutende Contrastwirkung zur Erscheinung bringt, was besonders in der Malerei sehr zu beherzigen ist, wo mit geringen Mitteln, wie sie derartige kleine Unterschiede oft bieten, sehr beträchtliche Wirkungen erreicht werden können.

Nimmt man demnach Roth und bringt es in Berührung mit einem in Orange spielenden Roth, so wird, wie schon gesagt, ersteres purpurfarbig und das zweite gelber erscheinen; bringt man aber das erste Roth mit Purpurroth in Berührung, so wird dieses bläulicher und das

andere gelber oder orangefarbiger erscheinen, so daß das nämliche Roth in dem einen Falle purpurfarbig, im andern orangefarbig sein wird.

Nimmt man Gelb und bringt es in Berührung mit nach Orange spielendem Gelb, so wird es grünlicher und letzteres röther erscheinen; bringt man aber das erste Gelb in Berührung mit einem grünlichen Gelb, so wird dieses grüner und das erstere orangefarbiger erscheinen, so daß das nämliche Gelb in einem Falle in das Grüne und im andern in das Orangefarbige stechen wird.

Nimmt man Blau und bringt es in Berührung mit einem grünlichen Blau, so wird das erste in Violett stechen und das andere gelber erscheinen. Bringt man aber das nämliche Blau mit Violett in Berührung, so wird das erste in Grün stechen und das andere röther erscheinen, so daß das nämliche Blau in dem einen Falle violett und im andern grünlich sein wird.

Man sieht hieraus, daß die Farben, welche wir in der Malerei einfache nennen, wie Roth, Gelb und Blau, durch Nebeneinandersetzung oder Berührung unmerklich in den Zustand zusammengesetzter Farben übergehen, denn dann ist das nämliche Roth purpur- oder orangefarbig und das nämliche Blau grün oder violett ꝛc.

Es muß nunmehr noch einiger die Contrastwirkung begünstigender oder sonst modificirender Verhältnisse gedacht werden. Der Contrast wird stets stärker ausgeprägt erscheinen, sobald keine dritte Farbe sich in unmittelbarer Nähe befindet oder aber sobald beide Farben auf neutralem

Grunde erscheinen, oder wo die eine derselben von der zweiten ganz eingeschlossen erscheint. Die Contrastwirkung ist sodann eine entschieden stärkere, wo es sich um wenig gesättigte, blasse, gebrochene und dunklere Töne handelt, welche hier beträchtlicher verändert werden, und außerdem das Urtheil bei gebrochenen, matten Farben weit unsicherer als bei gesättigten ist, die daher weniger lebhafte Contrastwirkungen zeigen.

Im Gegensatze zu diesen die Contrastwirkenden verstärkenden Umständen, wird dieselbe wesentlich verringert durch die farbigen Flächen trennende Contouren, sowie andrerseits durch ungleichartiges Verhalten der Farben an sich, wie denn z. B. Deckfarben neben Lackfarben den Contrast weniger gut zum Ausdruck bringen.

Die Contrasterscheinungen lassen sich auch sehr gut an den farbigen Schatten beobachten, also an Farben, welche nur einer verschiedenen Beleuchtung ihren Ursprung verdanken und zwar auf folgende Weise.

Stellt man um die Zeit der Dämmerung einen Gegenstand im Zimmer in der Weise auf, daß das gewöhnliche Tageslicht den Schatten desselben auf eine weiße Fläche wirft und stellt alsdann auf der entgegengesetzten Seite ein brennendes Licht, etwa eine Lampe, ebenfalls so auf, daß es einen Schatten verursacht, so erblicken wir den ersten Schatten in gelber, den letzteren scheinbar in blauer Farbe. Der gelbe Schatten ist leicht erklärlich, und lediglich Wirkung des Lampenlichts, der zweite aber ist die Complementärfarbe von Gelb, denn die Lampe beleuchtet die ganze Fläche mit

Ausnahme der Schattenstelle, welche nur vom weißen Tageslicht beleuchtet wird. Wendet man aber statt des gelblichen Lampenlichtes eine gefärbte Flamme, welche am besten durch ein zwischengeschobenes Glas ersetzt wird, an, so erscheint der von dem Tageslicht erzeugte Schatten wieder in der Farbe der Flamme, während der durch die Flamme erzeugte Schatten wieder in der Complementärfarbe auftritt.

Eine andere von W. v. Bezold angegebene ähnliche Methode ist folgende.

Zwischen zwei senkrecht auf einander stehenden weißen Cartons bringt man eine farbige Glastafel in geneigter Lage so an, daß man durch die Platte die horizontale Fläche erblickt, während man auf derselben zugleich das Spiegelbild der senkrecht stehenden sieht. Zeichnet man nun auf jeden der Cartons einen kräftigen schwarzen Ring und stellt sich hierauf so, daß man das Spiegelbild des einen Ringes neben dem des auf der horizontalen Fläche gezeichneten erblickt, so erscheint das Spiegelbild in der Farbe des Glases, die andere Figur aber in der Complementärfarbe.

Wird nun der senkrechte Carton durch einen ganz schwarzen ersetzt und sieht man dann durch das Glas nach der horizontalen Fläche, so ist die Contrastfarbe verschwunden und der Ring erscheint auf dem farbigen Glase schwarz. Wird aber der schwarze Carton durch einen weißen ersetzt, so tritt sofort wieder der Contrast in die Erscheinung jedoch weniger lebhaft, wie bei dem ersten Versuche.

Hieraus erhellt, daß das Auftreten der Contrastfarbe

an eine gewisse Beimischung weißen Lichtes gebunden ist, was sich sehr leicht auch an schwarzen auf farbigen Grund gedruckten Buchstaben oder auch mit schwarzen Papierschnitzeln auf farbigem Grund, nachweisen läßt. Dieselben erscheinen auf dem farbigen Grunde höchstens mit einem sehr entfernten Anflug der Contrastfarbe; bedeckt man aber die Fläche mit weißem Seidenpapier, so erscheinen die schwarzen Buchstaben sofort in der Contrastfarbe des Grundes. Die Contrastfarbe läßt sich übrigens hier auch ohne das weiße Papier, jedoch minder lebhaft hervorrufen, wenn man das bedruckte Papier so hält, daß von den schwarzen Buchstaben Glanzlichter in das Auge fallen.

Diese Thatsache ist für die Praxis der Weberei insofern von Bedeutung, als sie ergibt, daß in Geweben, welche das Auftreten von Glanzlichtern begünstigen, wie z. B. Atlas ꝛc. durch absolut schwarze Fäden kein reines Schwarz erhalten wird, wie denn schwarze Figuren auf violettem Grunde in Atlas stark gelbgrün, schwarze Figuren auf dunkelgrünem Grunde aber „fuchsig" erscheinen werden. Das Auftreten der Contrastfarben kann hier vermieden werden, wenn man dem Schwarz etwas von der Grundfarbe beimischt und z. B. zu blauem Grunde ein bläuliches, zu grünem Grunde ein grünliches Schwarz ꝛc. wählt.

Die Neigung, die Contrastfarbe zur Erscheinung zu bringen, ist indessen bei den verschiedenen Grundfarben eine sehr verschiedene. Sie erscheint stärker ausgeprägt bei den kalten Farben, so bei Grün, Blau und Violett, weit weniger bei den warmen Farben Roth und Gelb.

Von zwei dicht aneinander grenzenden Farben ruft eine jede, von dem Contraste der Helligkeit abgesehen, in der benachbarten Farbe ihre Complementärfarbe hervor, weßhalb zur vorherigen Beurtheilung der Wirkung jede von zweien solcher Farben so anzusehen ist, als sei ihr die Contrastfarbe der anderen zugesetzt und können die Modificationen sofort und unschwer in dieser Weise bestimmt werden.

Sind die beiden Farben complementäre, so heben sie sich gegenseitig, da die beiden hier an Intensität des Tones — gleichsam durch Verdoppelung desselben — gewinnen und leuchtender auftreten, weßhalb wo glanzvolle Farbenwirkung angestrebt wird, Complementärfarben oder von denselben wenigstens um nicht mehr als 4 Töne des 24theiligen Farbenkreises entfernte Farben anzubringen sind.

Consonanzen, also Roth und Gelb, oder Blau und Roth ꝛc. befriedigen entschieden weniger und zwar um so weniger, je mehr sich die Farbentöne auf Seiten der verwandten Farbe von der reinen Consonanz entfernen, da hier zu jeder Farbe in der Complementärfarbe ein neues Element tritt, welches vorher nicht darin enthalten war und die Farben somit trüber und trüber werden. Nahe verwandte Farben wirken noch weniger günstig und trüben sich gegenseitig um so mehr, je näher sie sich im Farbenkreise stehen, dagegen üben dieselben in größeren farbigen Compositionen häufig eine wohlthätige

und zwischen den verschiedenen Gegensätzen und einander fremden Elementen vermittelnde Wirkung aus.

Nehmen wir Gelb und Roth, als Beispiele für den zweiten Fall, so ruft Gelb in Roth Violett hervor und läßt dasselbe Rothviolett, mithin blauer erscheinen, während in Gelb Grün hervorgerufen und Gelbgrün gebildet wird, welches dann ebenfalls blauer erscheint. Da kein Schwarz gebildet wird, so bleiben die Töne ungetrübt.

Betrachten wir Gelb neben einer ihm naheverwandten Farbe, also neben Orangegelborange, so fordert ersteres in letzterem Violett, welche beide zusammen Schwarz bilden, wobei zweimal Orange als überflüssig zurückbleibt, aus welchem Grunde denn Orangegelborange neben Gelb röther erscheint.

Was speciell den gleichzeitigen Contrast der Schattirung — den der Helligkeit betrifft — so erscheint, wie schon aus früheren Erörterungen hervorgeht, die dunklere Farbe dunkler, die hellere aber heller und kann somit gleichzeitig Contrast der Farbe wie der Helligkeit bestehen.

Bei der Wichtigkeit der aus der Verschiedenheit der Farbe resultirenden Contraste, will ich nunmehr in Nachstehendem eine Uebersicht des optischen Verhaltens der 24 Farben unseres Farbenkreises gegenüber jeder der übrigen Farben geben. Unnöthige Wiederholungen werde ich hierbei vermeiden und die reinen Complementärfarben ebenfalls weglassen, da solche bekanntlich nebeneinander gesetzt, intensiver und leuchtender erscheinen.

Roth erscheint blauer,
Rothorangeroth bis Gelborangegelb
erscheint gelber.

Roth erscheint außerdem neben Rothorange und Orangerothorange entschieden trüber.

Von den Farben der zweiten Reihe erscheinen außer den beiden obengenannten auch Gelborange und Gelborangegelb trüber, was in besonders hohem Grade von der letzteren gilt.

Roth erscheint blauer,
Gelb bis Grüngelbgrün " "
Roth " gelber,
Grünblaugrün bis Blau " "
Roth " gelber,
Blauviolettblau bis Rothviolettroth
erscheint blauer.

Roth erscheint neben den drei ihm zunächst gelegenen rothvioletten Tönen trüber.

Die Farben der zweiten Reihe trüben sich sämmtlich neben Roth, wenn auch nur leicht, die rothvioletten Töne aber schon in ausgesprochenerer Weise.

Rothorangeroth erscheint röther und trüber,
Rothorange bis Gelborangegelb
erscheint gelber und stärker getrübt.

Die Trübung des Rothorangeroth erscheint auffallender neben Orangerothorange, Orangegelborange und Gelborangegelb.

{ Rothorangeroth erscheint röther und trüber,
{ Gelb bis Grün „ blauer.

Der röthere Schimmer des Rothorangeroth tritt in verstärktem Maße neben Grün und den drei gelbgrünen Tönen auf, dagegen fehlt die Trübung neben Grün.

{ Rothorangeroth erscheint gelber,
{ Blaugrün bis Blau „ „

{ Rothorangeroth „ gelber,
{ Blauviolettblau bis Rothviolettroth
erscheint blauer und trüber.

{ Rothorange „ röther und trüber,
{ Orangerothorange bis Gelborangegelb
erscheint gelber und trüber.

Die Trübung des Rothorange erscheint neben Gelborangegelb schärfer accentuirt.

{ Rothorange erscheint röther und meist trüber,
{ Gelb bis Grünblaugrün erscheint blauer.

Der röthere Schimmer des Rothorange tritt in verstärktem Maße neben Gelbgrüngelb und Gelbgrün auf, während die Trübung neben Grün und Grünblaugrün schwindet.

{ Rothorange erscheint gelber,
{ Blaugrünblau und Blau „ „

{ Rothorange erscheint gelber,
{ Blauviolettblau bis Rothviolettroth
erscheint blauer und getrübt.

Neben den rothvioletten Tönen erscheint auch Rothorange getrübt.

Orangerothorange erscheint röther und stark getrübt,
Orange bis Gelborangegelb
erscheint gelber und stark getrübt.

Die Trübung des Orangerothorange ist neben Orange nur schwach.

Orangerothorange erscheint röther,
Gelb bis Blaugrün „ blauer.

Orangerothorange erscheint neben Gelb und den drei gelbgrünen Tönen schwach getrübt.

Bei Gelbgrüngelb und Gelbgrün tritt der blaue Schimmer entschieden stärker auf.

Orangerothorange erscheint gelber,
Blau bis Rothviolettroth
erscheint blauer und schwach getrübt.

Orangerothorange erscheint neben den rothvioletten Tönen ebenfalls getrübt, etwas stärker neben Rothviolettroth.

Orange erscheint röther und stark getrübt,
Orangegelborange bis Gelborangegelb
erscheint gelber und trüber.

Die Trübung von Orange ist gemildert neben Gelborange, ebenso die von Orangegelborange neben Orange.

Orange erscheint röther,
Gelb bis Blaugrünblau „ blauer.

Der röthere Schimmer von Orange ist sehr verstärkt neben Grüngelbgrün und Grünblaugrün, in noch gesteigertem Maße aber neben Grün. Außerdem erscheint Orange neben den drei gelbgrünen Tönen getrübt, besonders neben Gelbgrüngelb.

Orange erscheint gelber,
Blauviolettblau bis Rothviolettroth erscheint blauer.

Der Stich in's Gelbe tritt bei Orange in sehr entschiedener Weise neben Violettblauviolett und Violettrothviolett, noch intensiver aber neben Violett auf. Sodann erscheint Orange neben den rothvioletten Tönen schwach getrübt.

Orangegelborange erscheint röther und viel trüber,
Gelborange und Gelborangegelb erscheint gelber und stark getrübt.

Orangegelborange erscheint röther,
Gelb bis Blaugrünblau „ blauer und trüber.

Die röthere Färbung des Orangegelborange tritt besonders hervor neben Grünblaugrün und Gelb. Neben den drei gelbgrünen Tönen erscheint es trüber.

Die blauere Färbung der Farben der unteren Reihe tritt in höchst intensiver Weise bei Grün und den drei blaugrünen Tönen in die Erscheinung, welche außerdem etwas getrübt erscheinen. Diese Erscheinungen finden sich etwas schwächer, aber immer noch stark, bei Grüngelbgrün.

Orangegelborange erscheint röther,
Blau „ „

{ Orangegelborange	erscheint	gelber,
Blauviolett bis Rothviolettroth	„	blauer.

Der gelbe Schimmer von Orangegelborange erscheint neben Violettrothviolett in besonders ausgesprochener Weise und neben den rothvioletten Tönen überhaupt etwas trüber, besonders neben Rothviolettroth.

{ Gelborange	erscheint	röther und trüber,
Gelborangegelb	„	gelber „ „
{ Gelborange	„	röther,
Gelb bis Blaugrünblau	„	blauer und trüber.

Der röthere Schimmer von Gelborange tritt in besonders lebhafter Weise neben Grüngelbgrün und Grünblaugrün auf, in noch erheblich verstärkterem Grade aber neben Grün. Neben Gelb und den drei gelbgrünen Tönen erscheint Gelborange außerdem getrübt.

Was die Farben der unteren Reihe betrifft, so ist die blauere Färbung besonders bemerklich bei Blaugrün und Blaugrünblau.

{ Gelborange	erscheint	röther,
Blau und Blauviolettblau	„	„
{ Gelborange	„	gelber,
Violettblauviolett bis Rothviolettroth	erscheint	blauer.

Die gelbere Färbung des Gelborange tritt in sehr auffallender Weise neben Violettblauviolett und Violett in die Erscheinung; diesen zunächst neben Violettrothviolett.

Neben den rothviolletten Tönen erscheint Gelborange überdies getrübt, besonders neben Rothviolettroth.

Gelborangegelb	erscheint röther,	
Gelb bis Blaugrünblau	„	blauer und trüber.

Neben Gelb und Grüngelbgrün erscheint Gelborangegelb etwas getrübt, noch etwas mehr neben Gelbgrün und Gelbgrüngelb.

Bei den Farben der unteren Reihe ist der blaue Schimmer in besonders starker Weise bei Grünblaugrün und Blaugrün accentuirt, in noch verstärktem Grade aber bei Blaugrünblau.

Gelborangegelb	erscheint	röther
Blauviolett	„	„
Gelborangegelb	„	gelber,
Violett bis Rothviolettroth	„	blauer.

Der gelbere Schimmer des Gelborangegelb erscheint besonders auffallend bei Violett und Violettrothviolett. Sodann erscheint Gelborangegelb neben den rothvioletten Tönen getrübt.

Gelb	erscheint röther,
Gelbgrüngelb bis Blaugrünblau	erscheint blauer und trüber.

Der rothe Schimmer des Gelb erscheint vorzugsweise ausgeprägt bei Grüngelbgrün, Grün und Grünblaugrün; neben den drei gelbgrünen Tönen erscheint es außerdem trüb.

Gelb erscheint röther,
Blau bis Violettblauviolett " "

Gelb " grünlich,
Violettrothviolett bis Rothviolettroth
erscheint blauer.

Gelbgrüngelb erscheint gelber und trüber,
Gelbgrün bis Blaugrünblau
erscheint blauer und trüber.

Bei den Farben der unteren Reihe ist die Trübung von Grün ab eine besonders starke.

Gelbgrüngelb erscheint gelber und trüber,
Blau bis Violett " röther.

Der gelbere Schimmer von Gelbgrüngelb tritt in besonders hohem Grade neben den drei blauvioletten Tönen, am stärksten neben Violettblauviolett und Violett auf. Neben letzterer Farbe fällt die Trübung weg.

Gelbgrüngelb erscheint blauer,
Rothviolett und Rothviolettroth " "

Gelbgrün erscheint gelber und trüber,
Grüngelbgrün bis Blaugrünblau
erscheint blauer und trüber.

Die Trübung von Gelbgrün tritt besonders stark neben Blaugrünblau auf.

Gelbgrün erscheint gelber und trüber,
Blau bis Violettblauviolett
erscheint röther und trüber.

{ Gelbgrün erscheint gelber,
{ Violett und Violettrothviolett „ röther

Der gelbere Schimmer des Gelbgrün tritt in besonders hohem Grade neben Violett auf.

{ Gelbgrün erscheint blauer,
{ Rothviolettroth „ „

{ Grüngelbgrün erscheint gelber und trüber,
{ Grün und blaugrüne Töne
{ erscheinen blauer und stark getrübt.

Die blauere Färbung der Farben der unteren Reihe macht sich besonders fühlbar bei Blaugrünblau, neben welcher Farbe auch Grüngelbgrün sehr stark getrübt erscheint.

{ Grüngelbgrün erscheint gelber und trüber,
{ Blau bis Violettblauviolett „ röther.

Die gelbere Färbung von Grüngelbgrün macht sich in besonders auffallender Weise neben den drei blauvioletten Tönen geltend.

{ Grüngelbgrün erscheint gelber,
{ Violett bis Rothviolett „ wenig röther.

{ Grün erscheint gelber und trüber,
{ Blaugrüne Töne erscheinen blauer „ „

Der blauere Schimmer der Töne der unteren Reihe tritt in stärkerem Grade bei Blaugrünblau auf, während Grün neben Grünblaugrün stärker getrübt erscheint wie neben den übrigen Tönen.

{ Grün erscheint gelber,
{ Blau bis Rothviolettroth „ röther.

Grün erscheint neben Blau und den drei blauvioletten Tönen getrübt, entschieden gelber aber neben Violettblauviolett.

{ Grünblaugrün erscheint gelber und trüber,
{ Blaugrün und Blaugrünblau
{ erscheint blauer und trüber.

Besonders trüb macht sich Grünblaugrün neben Blaugrünblau.

{ Grünblaugrün erscheint gelber,
{ Blau bis Rothviolettroth „ röther und trüber.

Der gelbere Schimmer des Grünblaugrün macht sich namentlich neben Violettblauviolett und Violett geltend; außerdem erscheint erstere Farbe neben den Tönen von Blau bis Violett getrübt.

Der röthere Schimmer der Töne der unteren Reihe tritt schon ziemlich stark bei Blauviolett und Violettblauviolett auf, in ganz besonders hohem Grade aber bei Violett und den drei rothvioletten Tönen, bei welchen vier letzteren Farben die Trübung eine übrigens nur schwache ist.

{ Blaugrün erscheint gelber und stark getrübt,
{ Blaugrünblau „ blauer und trüber.

{ Blaugrün „ gelber und trüber,
{ Blau bis Blauviolett „ röther „ „

Blaugrün erscheint gelber,
Violettblauviolett bis Rothviolettroth
erscheint röther und schwach getrübt.

Der gelbere Schimmer des Blaugrün tritt stärker neben Violettblauviolett hervor, während der röthere Schimmer der Töne der unteren Reihe vorzugsweise stark bei den rothvioletten Tönen, am stärksten bei Rothviolettroth auftritt.

Blaugrünblau erscheint gelber und trüber,
Blau bis Blauviolett
erscheint röther und trüber, besonders Blau.

Blaugrünblau erscheint gelber,
Violettblauviolett bis Rothviolettroth
erscheint röther und trüber.

Der gelbere Schimmer von Blaugrünblau macht sich vorzugsweise neben Violettblauviolett und Violett geltend; neben Violettblauviolett erscheint es außerdem etwas getrübt.

Der röthere Schimmer der Farben der unteren Reihe tritt in höherem Grade bei Violettblauviolett, Violettrothviolett und bei Rothviolettroth in die Erscheinung.

Blau erscheint grünlich,
Blauviolettblau bis Rothviolettroth
erscheint röther und trüber.

Der grünliche Schimmer bei Blau macht sich in merklicherer Weise neben Violett geltend, außerdem er-

scheint Blau neben letzterer Farbe wie neben den blauvioletten Tönen entschieden trüber.

Der röthliche Schimmer der Farben der unteren Reihe zeigt sich am ausgeprägtesten bei Rothviolettroth.

Blauviolettblau erscheint blauer und trüber,
Blauviolett bis Rothviolettroth
erscheint röther und stark getrübt.

Der blauere Schimmer des Blauviolettblau ist hier durchweg sehr ausgeprägt, am entschiedensten aber neben den rothvioletten Tönen, während der röthere der Farben der unteren Reihe stark bei Rothviolett, noch erheblicher aber bei Rothviolettroth accentuirt ist.

Blauviolett erscheint blauer und trüber,
Violettblauviolett bis Rothviolettroth
erscheint röther und trüber.

Blauviolettroth erscheint vorzugsweise nach Blau neigend neben Violettrothviolett, und entschieden trübe neben Violettblauviolett und Rothviolettroth.

Der röthere Schimmer der Farben der unteren Reihe macht sich in höherem Grade bei Rothviolett und in noch entschiedenerer Weise bei Rothviolettroth bemerkbar.

Violettblauviolett erscheint blauer und trüber,
Violett bis Rothviolettroth
erscheint röther und stark getrübt.

Die Trübung von Violettblauviolett zeigt sich besonders stark neben Rothviolettroth, bei welcher Farbe

auch der röthere Schimmer sich in stärkerer Weise geltend macht.

Violett erscheint blauer und stark getrübt,
Rothviolette Töne erscheinen röther und trüber.

Die Trübung von Violett ist weniger stark neben Rothviolett, dagegen ist bei letztgenannter Farbe der röthere Schimmer stärker accentuirt.

Violettrothviolett erscheint blauer und viel trüber,
Rothviolett und Rothviolettroth
erscheint röther und viel trüber.

Hier gilt ebenfalls das bei der letzten Zusammenstellung Gesagte.

Rothviolett erscheint blauer und viel trüber,
Rothviolettroth „ röther und trüber.

Man ersieht aus dieser Zusammenstellung, daß nicht ergänzende Farben neben einander gesetzt sich in dreierlei Weise verhalten können, und zwar:

1) Beide Farben heben sich gegenseitig.
2) Eine wird gehoben, während die andere verliert, oder aber nicht modificirt wird.
3) Beide Farben schaden sich gegenseitig.

Von nicht unwesentlichem Einfluß auf die Schönheit der Verbindung ist hierbei aber die Höhe des Tons. So z. B. wird dunkles Indigoblau neben dunklem Roth nur gewinnen, indem ersteres voller blau, letzteres lebhafter erscheinen wird. Nimmt man aber beide Farben ziemlich

hell, so wird die blaue zu sehr ins Grüne stechen, um als Blau schön zu sein, während Roth nach Orange neigen wird und hierdurch der Charakter der Combination als ein wesentlich anderer, aber sehr entschieden ungünstiger erscheint.

Bei großer Helle treten die Contrasterscheinungen übrigens weniger bemerkbar auf und zeigen solche ihr Maximum bei gedämpftem Lichte, was bei Berechnung von Contrastwirkungen stets in Anschlag gebracht werden muß.

Die Contrastwirkung tritt übrigens selbstverständlich auch dann fast in gleicher Stärke auf, wenn beide Farben nicht genau ergänzende, und sogar wenn solche bereits durch Grau abgetönt oder sonst durch Mischung verändert sind, was nicht allein in der Malerei, sondern überall, wo Farbe in Betracht kommt, zu beherzigen ist.

Es bleiben nunmehr noch die Erscheinungen zu betrachten, welche sich ergeben, sobald farbige Körper oder Flächen mit Weiß, Schwarz und Grau in unmittelbare Berührung treten.

Was zunächst die Einwirkung von Weiß auf Farbe betrifft, so wird jede Farbe neben Weiß in hohem Grade gehoben, ohne indessen gerade feuriger zu erscheinen, dabei jedoch vorausgesetzt, daß die Farbe nicht zu dunkel ist. Diese Erscheinung ist nach der Theorie darin begründet, daß die Ergänzungsfarbe sich mit Weiß mischt und hierdurch die Farbe gesättigter und glanzvoller, zuweilen jedoch auch, wie bei Roth, heller erscheint.

Schwarz und Weiß, welche gewissermaßen als sich gegenseitig ergänzend betrachtet werden können, ändern sich

in Gemäßheit des Gesetzes über den Contrast des Farbentons neben einandergesehen mehr, als wenn sie einzeln gesehen würden. Dies kommt daher, weil die Wirkung des von dem schwarzen Lichte zurückgeworfenen weißen Lichts durch das Licht der weißen Fläche mehr oder minder vernichtet wird. Durch eine ähnliche Wirkung erhöht Weiß den Ton der Farben, die mit ihm in Berührung kommen.

Was die Nebeneinandersetzung oder Berührung von Farbe und Schwarz betrifft, so muß zunächst der Antheil gedeutet werden, welchen die beiden Contraste, der des Tons und jener der Farbe, im Allgemeinen an der Erscheinung haben können.

Da die schwarze Oberfläche dunkler ist, als die sie berührende Farbe, so muß der Contrast des Tons sie noch dunkler erscheinen lassen, während der Ton der sie berührenden Farbe herabgestimmt wird, und zwar gerade aus dem umgekehrten Grunde, weßhalb Weiß daneben gesetzt, sie erhöhen würde. Soviel, was den Contrast des Tons betrifft.

Da die schwarzen Körper eine kleine Quantität weißen Lichtes zurückwerfen, und da dieses Licht mit dem farbigen Lichte der sie berührenden Körper zu gleicher Zeit auf die Netzhaut gelangt, so ist es unläugbar, daß die schwarzen Körper von der Ergänzung des farbigen Lichtes gefärbt erscheinen müssen; aber die Färbung kann nur leicht sein, weil sie sich auf einem Grunde äußert, der nur ein geringes Vermögen hat, das Licht zurückzuwerfen. Soviel in Betreff des Contrastes der Farbe.

Die Schwächung des Tons der Schwarz berührenden Farbe wird unausgesetzt wahrgenommen; aber eine sehr bemerkenswerthe Thatsache ist die Abnahme von Schwarz selbst, wenn die es berührende Farbe dunkel und von der Art ist, daß sie eine helle Ergänzung gibt, wie z. B. Orange, Gelborange, Gelbgrün 2c., was indessen bei Sammt ausgeschlossen ist.

Dem entsprechend ergeben sich folgende Verhältnisse, welche entsprechend weiter ausgedehnt werden können.

Bei Roth und Schwarz erscheint ersteres intensiv gefärbt, doch mehr ins Helle neigend, während Schwarz leicht grünlich schimmernd erscheint.

Bei Orange und Schwarz erscheint ersteres glanzvoll in der Farbe, aber etwas nach Gelb neigend, während Schwarz nach Blau neigt.

Bei Gelb und Schwarz ist Gelb stets etwas intensiv in der Farbe und tief im Ton — mehr nach Orange neigend — zu wählen, da es neben Schwarz gern ins Grünliche sticht und häufig wie vergilbt und abgeschossen erscheint. Schwarz sticht hier gewöhnlich ins Violette.

Bei Grün und Schwarz erscheint erstere Farbe gern mit gelblichem Schimmer, während Schwarz nach Roth oder Violett hinneigt.

Bei Violett und Schwarz erscheinen beide im Ganzen genommen wenig zu gegenseitigem Vortheil verändert und zwar stets heller. Ersteres erscheint zwar etwas glänzender, aber zuweilen geröthet, während Schwarz leicht mißfarbig erscheint.

Blau und Schwarz ist eine sehr mißliche Combination, da Blau sich hier stets der räumlichen Ausdehnung von Schwarz entsprechend trübt und selbst in helleren intensiven Tönen als Verzierung auf schwarzem Grunde höchst unrein und mißfarbig, zuweilen grünlich und fast schmutzig erscheint; auch Schwarz selbst verliert in dieser Combination und erscheint mit mißfarbigem hellem Schimmer.

Betrachten wir nunmehr die wechselseitigen Beziehungen zwischen Farbe und Grau.

Wenn der Glanz des von Weiß zurückgeworfenen Lichts eine der Hauptursachen ist, welche das Auge hindern, die Modificationen wahrzunehmen, die ihm benachbarte farbige Körper mitzutheilen streben; wenn andererseits das von Schwarz zurückgeworfene schwache Licht aus dem entgegengesetzten Grunde, die Wahrnehmung der Modification, welche ihr Schwarz durch die Nachbarschaft farbiger Körper erfährt, wenig begünstigt, besonders in dem Falle, wo die Ergänzungsfarbe dieser Körper selbst wenig leuchtend ist, so begreift man, daß Grau die Erscheinungen des Contrasts der Farbe bei Berührung mit Farbe auf eine fühlbarere Weise darzustellen vermag, als Weiß oder Schwarz.

Eine sehr auffallende Contrasterscheinung, welche in der Praxis sehr berücksichtigt werden muß, ist daher diejenige, daß Grau auf farbigem Grunde sehr leicht in der Complementärfarbe desselben erscheint, was um so mehr hervortritt, je reiner und unvermischter diese Farbe ist. Man kann dieses Experiment sehr leicht mittelst grauen Sandes und farbigen Papieren zur Anschauung bringen.

Schüttet man grauen Sand auf carminrothes Papier, so erscheint derselbe nicht mehr grau, sondern intensiv grün, auf orangefarbigem Papier aber blau und so fort.

Es muß aber bemerkt werden, daß das Auftreten der Contrastfarbe sehr begünstigt wird, wenn die Helligkeiten beider Faktoren sich wie die natürlichen Helligkeiten der primären und der Contrastfarbe verhalten. Die Contrastfarbe wird daher sofort zur Erscheinung kommen auf Dunkelgrau neben hellem Gelb, da hier die Illusion wesentlich durch den dunkleren Ton unterstützt wird; dasselbe ist der Fall bei Hellgrau neben Dunkelblau. Bezold hat daher auch den sehr richtigen Satz aufgestellt, daß kalte Farben den Contrast vorzugsweise neben hellem, wärme Farben aber neben dunklem Grau hervorrufen.

Grau erscheint somit neben, in oder auf Roth mehr oder weniger, unter Umständen selbst intensiv grün, neben Orange blau, neben Gelb violett, neben Grün roth, neben Blau orange und neben Violett gelb, während die mit ihm zusammentreffende Farbe lebhafter und glanzvoller auftritt. Roth, Orange und Grün erscheinen dabei leicht etwas gelblicher und Blau mit leichtem Anflug von Grün.

Eine Folge davon, daß die Ergänzungen der neben Grau gestellten Farben sich in auffallenderer Weise bemerkbar machen, als in dem Falle, wo diese Farben neben Weiß oder selbst neben Schwarz gesetzt werden, ist, daß wenn man statt eines neutralen Grau ein Grau von merklicher Färbung, sei es in Roth, Gelb oder Orange 2c.

setzt, diese Färbungen durch die beigefügten Ergänzungen ungemein erhöht werden können. So z. B. wird ein bläuliches Grau durch seine Berührung mit Orange entschieden blauer gestimmt werden, und ein gelbliches Grau wird durch die nämliche Nachbarschaft eine sehr merkliche grüne Färbung annehmen.

Alle Versuche, ob die chemische Beschaffenheit der gefärbten Körper, die man neben einander setzt, auf die Modificationen ihrer Farben Einfluß übe, haben zu einem durchaus negativen Resultate geführt. Welche auch die chemische Zusammensetzung der gefärbten Stoffe war, so haben sie, wenn sie nur für das Auge irgend identisch waren, stets die gleichen Ergebnisse geliefert.

Indigo, Berliner Blau, Kobalt, Ultramarin ergaben stets dieselben Veränderungen der Farben und ebenso bringt Orange mit Mennig, mit Orlean oder mit einer Mischung von Wau und Krapp präparirt, in den berührenden Farben immer dieselbe Veränderung hervor. Nur bemerkt man hierbei, daß je nach dem eigenartigen Charakter der farbigen Pigmente, wie solche in der Malerei verwendet werden, die Complementärfarben derselben mehr oder weniger abweichen. So hat Schreiber nach Beobachtungen mit weißen Papierschnitzeln auf farbigem Grunde folgende gegebene Farben mit ihren Complementärfarben festgestellt:

Anilinroth	Bläuliches Grün.
Zinnober	Meergrün.
Mennig	Grünlichblau.

Gebrannte Siena	Hellblau.
Dunkles Chromgelb	Ultramarinblau.
Indisch Gelb	Röthlichblau.
Gelber Ocker	„
Grüner Zinnober	Carmoisinroth.
Mineralgrün	Carmin.
Kobalt	Orange.
Indigo	Röthlichgelb.
Ultramarin	Dunkel Chromgelb.
Violett (Mischfarbe)	Grüngelb.
Purpur (Mischfarbe)	Grün.

Die lebhaftere Erscheinung der Contrastwirkung bei *gebrochenen* Farben erklärt die hervorragende Rolle, welche die letzteren in der Malerei spielen, und begibt sich der mit zu gesättigten Tönen oder mit ganzen Farben arbeitende Künstler des wirksamsten Mittels zur Erzeugung des gleichzeitigen Contrastes, welcher ganz vorzugsweise den Eindruck des Farbenreichthums bedingt, während Gemälde auf entgegengesetzter Basis zwar *bunt*, aber keineswegs *farbenreich* erscheinen.

Weniger als der Maler bedient sich der Decorateur der Verschiebungen in der Farbenreihe durch den Contrast, da in der Regel mit denselben ein Verlust in der Sättigung einhergeht, was bei der ornamentalen Malerei in in den wenigsten Fällen erwünscht ist, weßhalb auch hier die Combinationen mit den größten Veränderungen im Ton als schlechte und die betreffenden Contrastwirkungen als *schädlicher Contrast* bezeichnet werden. Umfänglichere Ver-

wendung erfahren hier dagegen die durch den Contrast bedingten Modificationen der Helligkeit und Sättigung.

Recapituliren wir am Schlusse dieses Kapitels einige der Hauptsätze aus der Lehre vom Contrast, welche nicht selten übersehen werden.

Zwei einander näher gelegene Farben bedingen stärkere gegenseitige Veränderungen als ferner gelegene.

Kältere Farben machen eine daneben stehende Farbe scheinbar wärmer, wärmere aber kälter.

Bei ungleicher räumlicher Vertheilung zweier Farben wird die räumlich schwächer vertretene am meisten verändert.

Schließlich können durch den Contrast Farben in Ton, Helligkeit und Sättigungsgrad erhöht, herabgestimmt oder auch selbst, und zwar auf neutralem Grund, hervorgerufen werden.

Hier möge noch mit einigen kurzen Worten der sogenannten „chromatischen Aequivalente“ Field's gedacht werden, da solche in der Literatur, wenigstens dem Namen nach, noch vielfach Erwähnung finden. Man hat häufig den Grundsatz aufgestellt, daß zur Erreichung einer befriedigenden Wirkung in größeren chromatischen Compositionen die einzelnen Farben so gewählt und in entsprechende räumliche Vertheilung gebracht werden müßten, daß sowohl die Mischung aller Töne, wie der Totaleindruck bei der Betrachtung aus größerer Entfernung neutrales Grau ergebe. Field hat nun, von dieser Ansicht ausgehend, die Verhältnißzahlen der den einzelnen gebräuchlicheren

Farben zuzutheilenden Flächenräume näher bestimmt, und für diese Zahlen obige Bezeichnung gewählt, unter welcher sie weite Verbreitung gefunden haben. Dieselben sind indessen für den praktischen Gebrauch vollständig werthlos, da die zu Grunde liegende Theorie sich als eine gänzlich unhaltbare erwiesen hat, ganz abgesehen von dem weiteren Umstande, daß die Field'sche Bestimmungsmethode der betreffenden Aequivalentzahlen überdies schon im Prinzip eine absolut unrichtige gewesen ist. Field bediente sich nämlich zu seinen Mischungsversuchen gefärbter Flüssigkeiten, welche er hinter einander anbrachte und welche durchaus andere Resultate ergaben, als diejenigen, welche man durch Mischung der Farben erhält, wie denn auch nach seinen Vorschriften zusammengestellte Muster keineswegs das gesuchte neutrale Grau als Mischfarbe liefern.

Daß die erwähnte theoretische Ansicht eine ganz irrige ist, geht schon daraus hervor, daß Farben einander ergänzen und dabei dennoch vom ästhetischen Standpunkte aus einen so ungleichwerthigen Eindruck machen können, daß sie nie bei ein und demselben Muster in gleicher Weise zu gebrauchen sind. Außerdem genügt schon, daß zahlreiche Meisterwerke der Malerei, sowie nicht wenige allgemein als vorzüglich anerkannte bunte Ornamente oder Gewebe, aus der Ferne gesehen, nicht im entferntesten den Eindruck von neutralem Grau hervorzurufen geeignet sind, sondern im Gegentheile eine entschiedene Localfarbe oder einen herrschenden Ton zeigen.

Gleichen Werth hat beiläufig erwähnt jene andere

Ansicht, nach welcher man die Farben, den musikalischen Tönen analog behandelte und von Dur- und Molltonarten, Akkorden, Dreiklängen &c. fabelte, wobei man ganz den höchst beträchtlichen Unterschied im Umfange übersah, in welchem unsere Organe für Töne und Farben empfänglich sind.

Es würde zu weit führen, hier auf die Schwingungszahlen der Farben des Näheren einzugehen, in welcher Beziehung ich auf die physikalischen Handbücher verweise und bemerke ich nur, daß, wo in Bezug auf Farbe von Dreiklängen &c. die Rede ist, man wohl thut, sich jeder Parallele mit Tönen zu entschlagen und diese Bezeichnung einfach als Zusammenstellung von drei Farben aufzufassen. Höheren Werth haben derartige Bezeichnungen nicht.

II. Praktischer Theil.

7. Die Zusammenstellung der Farben.

In diesem Theile sollen nunmehr die oben mitgetheilten theoretischen Grundsätze und Erläuterungen ihre praktische Verwerthung finden, welche sich in vielen Fällen zwar bereits ahnen läßt, aber in nicht wenigen noch eingehenderer Besprechung bedarf. Zunächst einige Andeutungen über den Grundsatz der allgemeinen Harmonie. Es ist nämlich im Allgemeinen nicht immer hinreichend, angenehme Gegenstände oder Motive zu einem gefälligen Ganzen zu vereinigen, sondern man muß häufig zwischen ihnen Verhältnisse bilden, welche sie verknüpfen, und aus der mehr oder weniger zu erkennenden Uebereinstimmung dieser Verhältnisse wird sich ermessen lassen, ob man den Grundsatz der allgemeinen Harmonie mehr oder weniger gut befolgt hat.

Die Harmonie bildet sich zwischen den verschiedenen Theilen eines Gegenstandes oder Motives mittelst der Gesammtheit aller durch Theile, Umfang oder Oberfläche,

Form und Farbe bedingten Verhältnisse. Das Ebenmaß ist allerdings häufig Bedingung, aber wo symmetrische Verhältnisse an einem Gegenstand mangeln, wird derselbe zwar in der Gesammtheit seiner Theile der allgemeinen Harmonie entbehren, aber vom Ebenmaß muß hier abgesehen werden. Letzteres ist demnach nicht immer in der allgemeinen Harmonie inbegriffen.

Die Harmonie bildet sich zwischen verschiedenen Gegenständen mittelst Analogien von Größe, Form oder Farbe, mittelst der symmetrischen Stellung, sowie mittelst Wiederholung der nämlichen Formen und Farben oder der nämlichen oder analoger Motive.

Nichts macht in der allgemeinen Harmonie mehrerer sehr verschiedener Gegenstände den Einfluß der Stellung und der Wiederholung in gleichen Zwischenräumen fühlbarer, als wenn man gleichartige, einander nahe gelegene, regelmäßige Gruppen derselben bildet, oder wenn man solche auf einer Linie in gleichen Zwischenräumen, alternirend anordnet.

Man begreift nach Maßgabe dieser Ideen, wie die Harmonie sich zwischen Gruppen herstellen wird, deren jede aus denselben Motiven gebildet ist.

Der Mangel allgemeiner Harmonie, den man in manchen Compositionen bemerkt, rührt häufig davon her, daß man eine zu große Zahl heterogener oder zu verschiedener Motive darin anbringen wollte; man bemerkt dies besonders in der inneren decorativen Ausschmückung vieler Gebäude, wo durch die Anhäufung mehr oder weniger

eleganter, und kostbarer Gegenstände sich Verwirrung und ein Mangel in der Harmonie des Ganzen eingestellt hat. Eine andere Ursache dieses Resultats ist die Mitwirkung mehrerer Künstler, die an dem nämlichen Werke unabhängig von einander, und oft mit ganz verschiedenen Ansichten, gearbeitet haben und ist es augenscheinlich, daß hieraus nur Mangel an Zusammenhang in der endlichen Wirkung des Werks entstehen muß.

Dieselbe Ursache des Mangels an Harmonie finden wir bei monumentalen Gebäuden, an denen mehrere Architekten, entweder nach und nach, oder zu gleicher Zeit gearbeitet haben, und wie überraschend auch dieser letztere Fall sein mag, so liegen doch Beispiele vor, daß verschiedene Architekten ganz unabhängig von einander gleichzeitig beauftragt wurden, verschiedene Theile eines allgemeinen, von einem Anderen entworfenen Planes auszuführen, ohne daß man ihnen die Verpflichtung aufgelegt hätte, diese Theile, beziehungsweise ihre Arbeiten, dem allgemeinen Plan unterzuordnen.

Die Anwendung der vorgetragenen Sätze auf die Farbe allein bedarf keiner weiteren Erörterung.

Die Anwendung der Farbe zum Zwecke der Zierde und des Schmuckes ist uralt und tritt schon früh in den farbigen Ornamenten zu Tage, deren reichstentwickelte Formen sich beiläufig erwähnt, sämmtlich auf höchst einfache Motive zurückführen lassen.

Dieses Wohlgefallen an Farbe und farbigen Gegenständen ist dem menschlichen Geschlecht angeboren und äußert

sich sowohl bei Kindern, wie auch bei allen auf niederer Civilisationsstufe gebliebenen Völkern.

Die Stellung, welche die Farbe in Kunst und Kunstgewerbe einnimmt, ist eine zweifache. Während sie in der dekorativen Kunst eine fast selbstständige Stellung einnimmt, tritt sie in der Malerei vorzugsweise vermittelnd auf und erscheint in der Hand des Malers mehr im Sinne eines Hilfsmittels.

Die Zwecke der Farbengebung sind denn auch in beiden Gebieten ganz verschiedene. Während in der dekorativen Kunst, besonders im Ornament kräftige, volle Farben beliebt sind, solche hier auch vorzugsweise zur Geltung kommen und häufig noch in Verbindung mit Metallen, Gold und Silber eine gesteigerte Pracht entwickeln, da es hier in den meisten Fällen vor Allem darauf ankommt, das Material durch Farbe zu schmücken und zu heben, verfolgt die eigentliche Malerei wesentlich andere und zwar in geistiger Beziehung entschieden höher stehende Zwecke, welchen die Durchbildung der Farbe nur gleichsam in mehr sekundärer Weise zu Hilfe kommt. Während in der dekorativen Kunst die Fläche als solche zur Geltung gebracht werden soll und muß, sucht der Maler im Gegensatze hierzu auf dem Bilde selbst die Erinnerung an die Fläche möglichst zu tilgen. Wenn nun auch diese beiden extremsten Richtungen nicht beständig unvermittelt einander gegenüberstehen, da beispielsweise Gobelins, Teppiche, Fresken, sowie Wanddekorationen überhaupt hier eine Reihe von verbindenden Gliedern abgeben, so lassen sich doch die leiten-

den Grundsätze in dem verschlungenen Gewirre der einschlagenden Arbeiten in der Regel sehr leicht auffinden.

Die vortheilhaftere und eigenartige, durch Pigmente nicht zu ersetzende Wirkung, welche unter den obenerwähnten Metallen das Gold vor der gelben Farbe voraus hat, ist durch den Metallglanz bedingt und zeigt das zurückgeworfene Licht die Farbe des Metalles, also Farbe und Glanz vereint, was indessen bei nur aufgemaltem Gold wegfällt, und aus diesem Grunde denn auch der Effekt desselben an Tapeten in der Regel kein besonders feiner ist.

Aus dieser Farbe mit Glanz vereinigenden Eigenschaft des Goldes resultirt auch sein Widerstand gegen den weiter unten zu besprechenden schädlichen Contrast, welchen es in keiner Weise aufkommen läßt.

Bereits aus der oben gegebenen Charakteristik der einzelnen Farben geht hervor, daß jede Farbe gewisse Gefühle oder Stimmungen in dem Beschauer hervorzurufen geneigt oder wenigstens einen gewissen besonderen Eindruck hervorzubringen geeignet ist. Ist dies nun schon bei der einzelnen Farbe der Fall, so muß diese Eigenschaft auch dem vereinten Auftreten mehrerer Farben anhaften und lehrt die Erfahrung, daß dies auch thatsächlich, und zwar, je nach der Art der Verbindung und des örtlichen Auftretens, in verschiedenster Richtung der Fall ist. Ueben Verbindungen oder Zusammenstellungen von Farben einen angenehmen, allseitig befriedigenden Eindruck auf uns aus, so nennen wir denselben harmonisch, im entgegengesetzten Falle aber unharmonisch, während die hier in Betracht kommenden, all=

gemeinen Verhältnisse und gegenseitigen Beziehungen der Farben als dem Gebiete der Farbenharmonie angehörig betrachtet werden, einer Lehre, welche, wie schon aus früher Gesagtem resultirt, die Vor- und Nachtheile chromatischer Construction vorzugsweise vom künstlerischen Standpunkte aus betrachtet und für Kunst und Kunstgewerbe von hervorragendem Interesse ist.

Der Unbefangene kann sich leicht am Anblick einer einzigen Farbe, sei es nur in Gestalt eines farbigen Papierblattes oder des durch eine farbige Glasscheibe auf eine helle Fläche fallenden farbigen Scheines erfreuen, und der angenehme empfangene Eindruck wird noch erheblich gesteigert werden, sobald durch gleichzeitige verschiedenartige Beleuchtung, Reflexlichter und andere Zufälligkeiten, Unterschiede in der Helligkeit, also Schattirungen des Tons auftreten.

Der Grund unseres Wohlgefallens ist hierbei abhängig sowohl von der Zahl der einzelnen Töne, von den Flächenräumen, welche dieselben einnehmen, sowie von der gegenseitigen Lage und Anordnung derselben.

Nehmen wir z. B. ein Stück Wollen- oder Seidenstoff und legen es in Falten auf einen mit Sammt gepolsterten, zum Theil von der Sonne beschienenen Stuhl, so wird der Anblick desselben von wesentlich befriedigenderer Wirkung sein, als unter einfacheren Verhältnissen, indem wir alsdann nicht nur eine Unzahl verschiedener heller und dunkler Töne erblicken, sondern weil, falls durchscheinendes und mehrfach reflektirtes Licht einwirken kann, eine erheblich gesteigerte Mannigfaltigkeit von Tönen in die Erscheinung getreten ist.

Dieser Versuch ergibt ferner, daß ohne Störung der Harmonie jede Farbe eine größere Reihe nur wenig im Farbenkreise abweichender Töne neben sich duldet und wird von derartigen einander nahe stehenden Farben, welche Brücke als kleine Intervalle bezeichnet, auch in der Malerei, wie in der dekorativen Kunst in ausgiebigster Weise und auf allen Gebieten derselben Gebrauch gemacht. Nach diesen kleinen Intervallen folgen Farben, welche weniger günstig oder auch schon entschieden ungünstig wirken — die mäßigen Intervalle —, dann wieder bessere, — Brücke's große Intervalle, — bis der größte Abstand im Farbenkreise, die Complementärfarbe erreicht ist.

Die Wirkung der kleinen Intervalle beruht auf dem Umstande, daß sie bei aller Mannigfaltigkeit doch eine gewisse unverkennbare Einheit in der Farbe zeigen und schädliche Contraste fern gehalten werden. Betrachten wir z. B. Gelb und Gelborange, welche beide Farben zusammen ein kleines Intervall bilden, so finden wir, daß ersteres Violett, letzteres Blauviolett hervorruft. Hierdurch wird Gelb zwar etwas nach Grau getrieben, aber Orange wird verdunkelt und nebenbei vielleicht auch etwas erwärmt, allein beide Wirkungen werden sich nahezu das Gleichgewicht halten. Aehnliche Verhältnisse ergeben sich bei anderen derartigen Zusammenstellungen. Wo man nun von Combinationen kleiner Intervalle in größerer Ausdehnung Gebrauch macht, hat man immer darauf zu sehen, daß die nothwendige Ergänzung gewahrt bleibe, damit dieselben nicht monoton wirken.

Die Wirkung kleiner Intervalle wird nicht selten auch durch Beihilfe eines schwachen Reliefs mit einer einzigen Farbe erreicht, wie z. B. bei gepreßtem Leder, Damastgeweben und ganz vorzugsweise in der textilen Kunst überhaupt.

Bei der Verwendung kleiner Intervalle ist indessen noch zu beachten, daß, abgesehen von den zwischen Blau und Violett, sowie zwischen Orange und Gelb gelegenen Tönen, der wärmere Ton zugleich der hellere sei, während bei den genannten Ausnahmen das Verhältniß umgekehrt ist.

Wie vielfach an den Tapeten zu sehen ist, lassen sich schon mit sehr geringen Mitteln, mit etwa drei, höchstens vier Tönen sehr erfreuliche Effekte erzielen. Auch möge noch bemerkt sein, daß durch einzelne eingestreute Punkte und kleinere Mengen ferner liegender Farben der Charakter einer Combination verwandter Töne nicht aufgehoben wird.

Die Combinationen zweier Farben werden erst gut, wenn im vierundzwanzigtheiligen Farbenkreise sechs Töne dazwischen liegen. Die schlechtesten sind diejenigen, wenn zwischen beiden Farben zwei Töne liegen. Die kleinen Intervalle liegen im vierundzwanzigtheiligen Farbenkreise stets zwischen dem ersten und dritten Ton, während dieselben im zwölftheiligen einander näher als die nächststehenden liegen.

Die schlechten Intervalle, die mäßigen, liegen nach Bezold's Ansicht einander zu fern, um eine einheitliche Wirkung äußern zu können, während sie einander zu nahe liegen, um als selbständig berechtigte Theile des Ganzen erkannt zu werden. Sodann tritt aber bei derartigen Combinationen

eine eigenthümliche Contrastwirkung ein und zwar in der Weise, daß jede Farbe den Sättigungsgrad der anderen herabdrückt, was man den „schädlichen" Contrast genannt hat. Stehen vollends die Helligkeiten beider Farben in entgegengesetztem Verhältniß wie auf dem Farbenkreise, so werden diese Verbindungen noch schlechter, wie z. B. Hellblau neben Dunkelgrün sehr entschieden schlechter wirkt, wie Dunkelblau ꝛc. Besser wirken solche Combinationen in dunkleren Farben, ganz abscheulich aber in hellen, bei welchen ohnedies der schädliche Contrast am stärksten auftritt.

Die Befriedigung des Auges bei den Ergänzungsfarben ist nicht immer von gleicher Befriedigung des ästhetischen Gefühls begleitet und bedarf es hierzu des öfteren eines vermittelnden Ausgleichs, welcher am besten durch weitere Verbindung der Ergänzungsfarben mit Weiß, Schwarz oder neutralem Grau bewerkstelligt wird.

Bezüglich des künstlerischen Werthes der Combinationen complementärer Farben, welche häufig allerdings sehr hart und grell wirken, sind indessen weder die Autoren noch die Coloristen gerade besonders einig. Namentlich ist die Combination der verschiedenen Nüancen von Grün mit dem entsprechenden Roth nicht selten geradezu als gemein erklärt und ihre Anwendung in die Dekorationsmalerei verwiesen worden, da hier auch heftige und unvermittelte Gegensätze oft am Platze sein können.

Hierbei möge übrigens beachtet werden, daß die Gegensätze bei den verschiedenen Paaren der Ergänzungsfarben weder gleich stark noch gleich scharf auftreten, da dieselben

außerdem noch von der Schattirung, wie von dem Grade der Sättigung der betreffenden Farben abhängig sind und z. B. bedingt durch starke Dämpfung der einen Farbe die Heftigkeit des Contrastes in hohem Grade verringert und abgeschwächt erscheinen kann, andrerseits aber bei geringem Sättigungsgrade die Härte des Contrastes sicher in hohem Grade gemildert werden kann. Diese Abschwächung kann sogar so weit getrieben werden, daß bei Zeichnungen in schwachen, gebrochenen Farben nur dadurch noch eine gewisse farbige Wirkung zu erzielen ist, daß man einige reine Contraste anbringt.

Bei der Combination Violett und Gelb, wird der Contrast, falls beide Farben in gesättigtem Zustande sich befinden, bedingt durch den hier obwaltenden Unterschied in der Lichtstärke, wie nicht minder durch den Gegensatz zwischen Wärme und Kälte, in hohem Grade verstärkt erscheinen. In erheblich vermindertem Grade bemerken wir diese Erscheinung bei Violett und Gelbgrün, und besonders dann, sobald letztere Farbe einer dunkeln Schattirung angehört.

Stets ist indessen der Einfluß der Zeichnung wie der Einfluß des den Farben angewiesenen Flächenraumes in Betracht zu ziehen. So ist z. B. der Gegensatz von gesättigtem Chromgelb und Ultramarin bei gleicher Vertheilung im Raume jedenfalls als ein sehr harter zu bezeichnen. Derselbe wird sogar eine widerwärtige Wirkung auf den Beschauer äußern, wenn Blau nur auf einen verhältnißmäßig geringen Raum beschränkt ist, während Chromgelb in feinen Verzierungen auf blauem Grunde eine ungemein glanz-

volle Wirkung entfaltet. Wird aber Gelb durch Gold ersetzt, so ist die Wirkung eine entschieden feinere.

Nach dem oben Gesagten kann man im Farbenkreise nicht mehr wie je drei Farben auswählen, von welchen jede einzelne mit jeder anderen, ohne im Verhältniß eines kleinen Intervalls zu stehen, eine gute Combination gibt. Wo demnach Farben in größeren Mengen nach großen Intervallen zusammengestellt werden, kann dies entweder in Paaren oder in Triaden geschehen. Schwarz, Weiß und Grau können selbstverständlich mit in die Composition eintreten und sind selbst andere, außerhalb der eigentlichen Combination gelegene, und sogar lebhaftere Farben in verhältnißmäßig sehr geringer Menge nicht ausgeschlossen, sobald sie nicht mit den Hauptfarben in Berührung kommen. Sodann können die Hauptfarben in helleren wie dunkleren Tönen auftreten und ebenso auch durch mehrere innerhalb eines kleinen Intervalles befindliche Töne vertreten sein.

In Nachstehendem sollen nun die Hauptfarben in Bezug auf ihre gegenseitigen Verbindungen und in besonderer Rücksicht auf die Pigmente vom praktischen, durch die Erfahrung bewährten Standpunkt aus, einer kurzen Uebersicht unterzogen werden, in welcher manche bereits in der Theorie erwähnte Verhältnisse zum Theil eine schärfere Begründung erhalten.

Ich gestatte mir indessen hierbei die Bemerkung, daß diese Uebersicht wie auch die späteren Besprechungen der Wirkungen mit Schwarz, Weiß und Grau durchaus nicht im Sinne von Normalrezepten aufgefaßt werden sollen.

Dieselben sind vielmehr lediglich dazu bestimmt, Fingerzeige auf dem weiten Gebiete chromatischer Combinationen zu bieten, bei welchen immerhin dem feinen individuellen Geschmack noch ein weites Feld offen bleibt, und wobei selbstverständlich außerdem noch die so zahlreichen, nach Ton, Tiefe 2c. so sehr verschieden sich verhaltenden Varietäten unserer Farbstoffe in Betracht kommen. Immerhin können aber die entwickelten Grundsätze und Erfahrungen bei Beurtheilung einzelner Fälle als mehr oder weniger maßgebend betrachtet werden, wenn sich auch der Geschmack nicht in einem Codex aufschlagen läßt und der Werth bestimmter Sätze immer mehr oder weniger Anfechtungen erleiden wird.

Roth, im Sinne des Spectralroths, also als Krappfarbe, bildet seine besten Combinationen mit Blau und mit Grün. Erstere ist allgemein als gut anerkannt, besonders mit Ultramarinblau, wozu in wirkungsvoller Weise Gold tritt; letztere nicht, da sie leicht das Auge beleidigt, weßhalb es vortheilhaft erscheint, beide Farben durch Weiß zu trennen oder beide in helleren Tönen anzuwenden. Als Sammt sind indessen Roth und Grün in tieferen Tönen auch ohne Weiß vortheilhaft zu verwenden, ebenso in Teppichen. Auch in Verbindung mit Roth und Blau zeigt sich Weiß günstig, ohne aber gerade vorzugsweise als Trennungsmittel dienen zu sollen, wenn es auch öfters in dieser Weise angewendet wird.

Roth und Blau sind auf kirchlichen Gemälden typische Farben für die Gewandung von Jesus und Maria, und zwar wird in conventioneller Weise der Mantel in Pariser

Blau und das Unterkleid in Rosa gehalten. Weitere hierher gehörige typische Farben sind Blau und Gelb für Petrus, Grün und Roth für Johannes ꝛc.

Was die Combination Roth und Blau betrifft, so ist dieselbe unstreitig die beste der zwischen zwei Primärfarben möglichen und zwar deßwegen, weil beide energische Farben sind, welche weder in Bezug auf Lichtstärke noch auf Wärme und Kälte nachtheilig auf einander wirken. Roth wird hier um so weniger geschädigt, je mehr es auf der warmen Seite steht und Blau, je mehr es nach Grün neigt. Die Combination von Scharlachroth mit Pariser Blau dürfte diesem Verhältniß am meisten entsprechen. — Die Combination verliert, sobald sich beide Farben gegenseitig näher treten.

Blau ist überhaupt schwer zu behandeln und wo es angewendet werden soll, ist der erforderliche Ton vorher reiflich zu erwägen, indem bei keiner anderen Farbe geringe Nüancen so leicht beleidigend wirken können.

Die Combination ist eine uralte. Sie findet sich schon auf den ägyptischen und ninivitischen Wandgemälden, dann in der griechischen Polychromie und die maurische Kunstornamentik wird von ihr vollständig beherrscht. Die folgenden Farbenpaare sind dagegen vorzugsweise in der Textilindustrie angewendet worden.

Roth und Gelb passen nicht immer besonders gut, obwohl die Combination eine prächtige und heitere genannt werden muß; höchst brauchbar aber gestaltet sich die Verbindung, wenn Gelb durch Gold ersetzt wird. Weitere

prachtvolle Wirkung ergibt der Zusatz von Schwarz, während Weiß einen wesentlich verschiedenen Charakter bedingt, aber auch gut mit Carmoisin und Goldgelb wirkt. Mattes Gelb wirkt in allen Fällen ungünstig, ebenso die Combinationen von Roth mit Violett und Rothorange. Wo aber erstere in farbenreichen Gemälden zuweilen vorkommt, wird die ungünstige Wirkung in den meisten Fällen durch die sonstigen Farben verwischt.

Wird statt eines Krapproth Zinnober verwendet, so verlieren die meisten der aufgeführten Combinationen. Am besten wirkt noch Blau und zwar Cyanblau, sehr hart aber Grün und Schwarz. Nach Orange neigend, und als Rothorange wirkt Roth ebenfalls mit Blau am günstigsten, sehr kräftig und fast schreiend mit Blaugrün, sehr angenehm aber mit hellem Gelbgrün und nächst diesem mit Gelb. — Ungünstig wirken hier Purpur und Violett.

Auch Orange liefert mit Blau gute und wirksame, selbst prachtvolle Combinationen, zu welchen auch Weiß treten kann. Wesentlich verschieden ist aber diese Wirkung, sobald Orange in dunkeln Tönen, also als Braun auftritt und sieht man in der Historienmalerei denn auch vielfach diese Combination, also Braun und Blau in elegischen Stimmungen — die Mater dolorosa &c. — verwerthet.

Die Combination mit Grün ist gut, besonders wieder als Braun und hat solche vielfach für die Gewandung des Jüngers Johannes in Kreuzigungsbildern Anwendung gefunden.

Am besten wirkt Orange mit Grün, wenn erstere

Farbe hell gehalten wird und das Grün ein kaltes Grün, also Blaugrün ist. Entschieden ungünstig wirkt die Combination mit Gelbgrün.

Mit Violett kann Orange ebenfalls verbunden werden, besonders wenn dabei noch Grün oder Gelbgrün verwendet wird, weil Orange durch einen graugelben Schimmer verlieren würde. Viel angewendet wird Orange mit hellem Violett — also Lila — auf weißem Grunde. Mißlich bleibt die Combination mit Purpur und Violett.

Gelb wirkt als tiefere Farbe — Goldgelb — (Indischgelb) höchst glanzvoll und prächtig mit Ultramarin besonders in Seidenstoffen und Glasfenstern, nächstdem mit Violett und Purpur, schon weniger glanzvoll mit Carmoisin oder Krapproth, mit letzteren aber entschieden günstig als metallisches Gold oder auch in Seide. In letzterem Falle läßt es sich auch recht gut mit Grün verbinden, zu welchem es als Pigment nur in dunkleren Tönen, als Braun, paßt.

Die Verbindung von Goldgelb mit Meergrün ist nicht besonders vortheilhaft, besser aber diejenige mit Cyanblau. Stets aber verliert die Combination sobald das Blau nach Grün neigt.

Entschieden ungünstig wirkt Gelb mit Blaugrün, weil ersteres hier mehr nach Orange gedrängt wird, Blaugrün aber eine Beimischung von Grau erhält. Wird aber das Intervall dadurch verkleinert, daß Grüngelb statt Gelb eintritt, so ist die Wirkung eine noch schlimmere und ist außerdem darauf hinzuweisen, daß Gelb nicht etwa nach Braun neigen darf, was geradezu abscheulich wirkt.

Die Combination bessert sich selbstverständlich durch Vergrößerung des Intervalles.

Was das metallische Gold anlangt, so kann dies in wirkungsvoller Weise mit allen gesättigten Farben verwendet werden. Die besten dieser Combinationen sind die mit Ultramarin, mit Carmoisin und Krapproth — dann mit Dunkelgrün und Cyanblau.

Als helleres Gelb (Citrongelb, blasses Chromgelb) wirkt Gelb am günstigsten mit Violett (Glasfenster und Seidengewebe), besonders prachtvoll mit dessen tieferen Tönen, nächstdem mit Purpur und Carmoisinroth, dagegen sind die Combinationen mit Blau oder mit Krapproth weniger gut wie diejenigen der letzteren Farben mit Goldgelb. Höchst ungünstig wirken die Verbindungen mit Blaugrün, sowie mit Grün überhaupt.

Bei Violett und Gelb findet man, wenn letztere Farbe nicht gesättigt, sondern blaß ist, das Complement meist gegen Roth hin überschritten, viel seltener gegen die grüne Seite hin, obgleich Violett und Grün keine schlechte, sondern nur eine etwas kalte Combination repräsentiren, während man nach Roth hin und darüber hinaus zu entschieden schlechten Verbindungen gelangt.

Gelbgrün paßt am Besten mit Violett, dann mit Purpur und Carmoisin, mit welchen es sämmtlich in weiterer Verbindung mit Weiß häufige Anwendung findet. Mit Krapproth oder Zinnober ist die Wirkung eine etwas grelle. Ziemlich gut ist noch die Combination mit Mennig, während die mit Goldgelb oder Cyanblau zu meiden

ist. Besser als letzteres wirkt Ultramarin, doch weniger bei flachen Tönen als da, wo Schattirung gestattet ist, und die Lichter nach Gelb, die Schatten aber nach Braungrün neigend gehalten werden können, welche letztere Farbe mit Blau bessere Verbindungen bildet, wie die dem Spectralgrün sich nähernden Töne.

Das eigentliche Grün bildet seine besten Combinationen mit Violett und Purpurviolett, welche sowohl allein, als auch mit Weiß oder mit Schwarz Anwendung finden können. Die praktische Verwerthung dieser Töne ist indessen insofern eine etwas mißliche, als bei den angegebenen Verbindungen sehr reine Farbe verlangt wird, da unreine Töne hier höchst ungünstig wirken. Die Combination mit Roth hat von jeher in der Weberei, besonders mit Purpur und Carmoisin, mit und ohne Gold oder gelbe Seide vielfache Anwendung erfahren und bildet Carmoisin, Grün und Weiß eine besonders bei Bändern beliebte Combination.

Mit Blau und Grün ist ungeachtet des Vorherrschens dieser Farben in der Landschaft nur höchst vorsichtig zu operiren, denn in voller Tagesbeleuchtung aufgenommene Landschaftsbilder wirken nur dann günstig, wenn das Grün stark nüancirt und andrerseits Blau sehr matt gehalten wird. Beide Farben in Intensität keck neben einander gesetzt wirken hier höchst abschreckend, sobald nicht durch größere Massen von Gelb oder Orange, etwa als lehmige Hohlwege oder sandige Stellen im Vordergrund, die üble Wirkung einigermaßen vermindert wird.

Daß man in älteren Emailarbeiten Grün häufig neben

Blau angewendet sieht, beruht auf der Beschränkung, welche die Technik gebot und wurde das Mißliche der Combination hier außerdem durch die Einführung von Weiß und Gold einigermaßen verdeckt, in anderen Fällen aber statt Grün sogar Türkisblau neben Ultramarin, Weiß und Gold in ähnlicher Weiße verwendet. Die moderne häufige Verwendung von Blau und Grün in den bekannten karrirten Wollenstoffen beruht nicht auf der besonderen Schönheit dieser Combination, sondern zum Theil auf der vortheilhaften Contrastwirkung auf die Hautfarbe, zum Theil aber auch am Geschmack an bunteren Stoffen und wird die Wirkung hier außerdem durch schwarze Contouren verbessert.

Jedenfalls hat man darauf zu sehen, daß in chromatischen Compositionen das weniger gesättigte Grün dem Blau unterzuordnen ist, wie wir es z. B. bei Perugino, Palma Vecchio und Paolo Veronese in den Fällen stets finden, wo beide Farben sich unmittelbar berühren und ist hier außerdem das Grün durch die Art der Schattengebung häufig nach Braungrün geleitet, wodurch sich die Wirkung erheblich bessert. Wo man aber in bunten Stoffen, Teppichen und sonstigen farbigen Gebilden Ultramarin ohne Nachtheil neben Laubgrün erblickt, da sind in der Regel die mit bräunlichen Tönen durchwirkten Schattenparthien dem Ultramarin genähert, während sich die helleren und lebhafteren Theile von ihm entfernt halten. Jedenfalls ist starker *Gegensatz der Helligkeit* angezeigt, wie andrerseits auch *Blau* als die *reinere* und kräftigere Farbe behandelt werden muß. Behufs virtuoser Behandlung dieser Combination in

der dekorativen Kunst, besonders in bunten Mustern ist das sorgfältige Studium der Behandlung von Grün neben Blau sehr zu empfehlen.

Spangrün ist ebenfalls sehr mißlich zu behandeln und liefert mit Violett, Purpurroth und Orange gute, aber zum Theil grell wirkende, mit Gelb und Blau schlechte Combinationen und wird daher in Verbindung mit einer dieser letzteren Farben am besten durch Weiß getrennt. Die Farbe steht bei künstlicher Beleuchtung und läßt sich daher in geeigneten Fällen mit Erfolg da anwenden, wo Blau sehr verlieren würde. Bei Anwendung in farbigen Ornamenten empfiehlt es sich, die energische Wirkung der Farbe durch Gold zu mildern.

Meergrün bildet seine besten Verbindungen mit Mennig und Zinnober, welche letzteren hier aber nur in geringer Menge erfreulich wirken und deßhalb als feinere Verzierungen auf meergrünem Grunde vorzugsweise zu empfehlen sein dürften, in welchem Falle solche besonders leuchtend erscheinen. Sonst bildet Meergrün noch mehr oder weniger gute Combinationen mit Violett und Purpurviolett, Purpurroth und Carmoisin, welche aber nur in mehrfarbigen Compositionen zu empfehlen sind. Letztere Combination ist besonders häufig von Veronese angewendet worden. Mit Gelb ist die Wirkung eine höchst ungünstige, nicht schlecht aber mit Gold.

Cyanblau ist bereits mehrfach in obigen Ausführungen erwähnt worden. Es möge hier noch bemerkt sein, daß für Verbindungen mit Gelb sich Neapelgelb

am besten eignet, da Indischgelb sowie andere lebhaftere gelbe Farben zu grell wirken. Die Combination mit Carmoisin, besonders mit Rosa, wird vielfach bei gedruckten und gewebten Stoffen, und zwar häufig in Verbindung mit Weiß benutzt.

Die noch übrigen Farben sind in vorstehenden Ausführungen bereits erwähnt und können hier übergangen werden.

Was nun die Zusammenstellung der Farben zu dreien — als Triaden — betrifft, so wirken dieselben im Allgemeinen weniger befriedigend, als Zusammenstellungen von nur zwei Farben. Man wählt hier am Besten aus dem zwölftheiligen Farbenkreise je den ersten, fünften und neunten, im vierundzwanzigtheiligen aber je den ersten, neunten und siebenzehnten Ton, und kann somit auf jede beliebige Farbe des Farbenkreises eine Triade construirt werden; also beispielsweise:

Roth, Gelb und Blau.
Rothorangeroth, Gelbgrüngelb und Blauviolettblau.
Rothorange, Gelbgrün und Blauviolett.
Orangerothorange, Grüngelbgrün und Violettblauviolett.
Orange, Grün und Violett.
Orangegelborange, Grünblaugrün und Violettrothviolett.
Gelborange, Blaugrün und Rothviolett.
Gelborangegelb, Blaugrünblau und Rothviolettroth.
Gelb, Blau und Roth u. s. w.

Vorzugsweise häufig haben in der Praxis die folgenden Zusammenstellungen Anwendung gefunden.

Unstreitig die wirksamste aller Triaden bilden die schon in den mittelalterlichen Glasmalereien beliebten Farben Roth, Blau und Gelb und zwar vorzugsweise, wenn statt letzterer Farbe Gold angewendet wird, in welchem Falle Roth wirksam durch Zinnober repräsentirt wird. Werden in polychromen Compositionen mehr Farben verlangt, so können in nicht zu großen Mengen noch Grün und dann Violett verwendet werden. Letzteres läßt sich sich dann in geeigneter Weise, am besten als Lila, zum Trennungsmittel zwischen Grün und Gelb benutzen, darf aber weder in gesättigter noch in dunkler Farbe genommen werden.

Nicht weniger wirksam ist die von P. Veronese mit Vorliebe angewendete Zusammenstellung: Purpur, Hellblau, und Gelb. Wird letzteres durch Gold ersetzt, so müssen die beiden anderen Farben in größerer Tiefe und Sättigung eintreten. Veronese hat mehrfach hier Gelb mit guter Wirkung in zwei Töne zerlegt, nämlich in helles, lebhaftes Gelb und in ein gesättigtes dunkles Orange. Diese Triade nimmt in farbigen Compositionen recht gut noch weitere Farben an, namentlich Grün. Wo aber nicht, wie in Veronese's Prunkbildern, welcher daneben noch Zinnober verwendet, die Entfaltung großer Farbenpracht bezweckt wird, da werden weitere grellere Farben besser vermieden, damit die Triade die ihr eigenthümliche Zartheit behaupte. Vortheilhaft dabei ist die Einführung von Weiß oder Silbergrau. Sehr geeignet erscheint diese Verbindung für harmonische Blumenmuster.

Eine prachtvolle Zusammenstellung bilden ferner Carmoisinroth, Grün und Gelb, welche in mittelalterlichen Textilarbeiten, in welchen Gelb meist durch gelbe Seide vertreten ist, häufige Anwendung gefunden hat und auch bei modernen Seidenstoffen benutzt worden ist. Sehr gut wirkt diese Combination bei Lampenlicht, sowie auch in die Ferne. Die Pracht wird noch gesteigert wenn für Gelb Gold eintritt.

Sehr brauchbar ist sodann die Triade Orange, Grün und Violett, deren einzelne Farben ziemlichen Spielraum lassen. Grün kann hier in größeren Massen ohne Nachtheil Anwendung finden, und Orange läßt sich leicht durch Gold repräsentiren. Grün wird in helleren Tönen mehr nach Gelbgrün, in dunkleren mehr nach Blaugrün neigend genommen. Helles Blaugrün eignet sich besonders in Verbindung mit hellem Violett — Lila — und Gold, wobei die Farben vortheilhaft nicht zu gesättigt angewendet werden.

Wie zahlreiche Bandmuster ꝛc. beweisen, ist die Einführung von Weiß, besonders als Grundfarbe, hier von äußerst günstiger Wirkung. Weiß wirkt hier um deßwillen so günstig, weil Orange sich besser als Gelb vom Grunde abhebt. Auch für Glasmalerei ist diese Triade sehr geeignet.

Daß zu sämmtlichen Combinationen dreier Farben Schwarz, Weiß, Grau, Gold und Silber zutreten können, wenn dieselben am Platze sind, bedarf keiner weiteren Erörterung.

Was nunmehr die Zusammenstellungen von vier Farben betrifft, so wählt man am Besten zwei gute, im Farbenkreise einander nahe stehende Paare, z. B. Purpur

mit Grün, oder Zinnober und Blau, und sucht die schädlichen Contraste durch trennende Contouren oder sonstige geschickte Anordnung aufzuheben. Doppelpaare anderer Art erhält man, wenn man zu zwei Farben eine dritte, Gold oder Silber, Schwarz, Weiß oder Grau so hinzutreten läßt, daß hiedurch im Totaleindruck Mischfarben erzeugt werden, was in maurischen Ornamenten häufig vorkommt.

Im vierundzwanzigtheiligen Farbenkreise haben die Viertöne (1. 7. 13. 19) ein etwas verwickeltes Verhältniß und wirken weniger befriedigend als Triaden. Angenehmer, obwohl entschieden unruhiger, wirken die Zusammenstellungen von sechs Tönen (1. 5. 9. 13. 17. 21). Es lassen sich indessen in letzterem Farbenkreise auf ganz willkürliche Art harmonische Combinationen bilden, wenn man solche Farben wählt, welche nach Addition ihrer Mischungsverhältnisse die drei primären Farben zu gleichen Theilen enthalten. Zu zwei auf beliebige Weise gewählten Farben findet man alsdann leicht durch Rechnung die dritte. Man wird indessen in der Regel besser thun, allgemein als gut anerkannte Combinationen zu wählen, als zweifelhafte, ungewöhnliche oder unmotivirte Zusammenstellungen zu wagen, und wenn sich auch verwickeltere Verhältnisse in den meisten Fällen auf ganz einfache zurückführen lassen, so sind solche dennoch vortheilhafter möglichst zu meiden. Der Reiz farbiger Combinationen darf überhaupt nicht in Buntheit gesucht werden, sondern er muß als das Resultat einer mit feinem Geschmack getroffenen Combination weniger Farben erscheinen.

Am wenigsten praktische Verwerthung haben unter den Complementärfarben von jeher die blaugrünen und grünen Töne mit ihren Ergänzungen gefunden, und zwar deßwegen, weil hier das Schreiende der Complementärfarben in ungewöhnlich störender Weise auftritt. Es wird entweder durch den Gebrauch blasser Töne vermieden, oder aber dadurch, daß man einen der Töne viel dunkler hält.

Was speciell die Zusammenstellung paarweiser Farbencombinationen mit Weiß, Schwarz und Grau betrifft, so möge hier eine Besprechung der betreffenden Combinationen folgen.

Farbe und Weiß. Alle ursprünglichen Farben gewinnen unleugbar, sobald dieselben mit Weiß in Berührung kommen, aber die Verbindungen sind nicht gleich angenehm, weil die Helligkeit der Farbe großen Einfluß auf die Wirkung dieser Verbindung mit Weiß hat, wie denn die an sich dunkleren Farben bei ihrer Berührung mit Weiß durch den sehr starken Gegensatz der Helligkeit beeinträchtigt werden können.

Chevreul hält folgende Verbindungen in der Reihenfolge ihrer größten Schönheit für die günstigsten:

Hellblau und Weiß.
Rosa und Weiß.
Dunkelgelb und Weiß.
Hellgrün und Weiß.
Violett und Weiß.
Orange und Weiß.

Dunkelblau und Dunkelroth bringen mit Weiß einen zu starken Contrast in der Helligkeit hervor, als daß ihre Verbindungen mit dieser Farbe eben so angenehm sein könnten, als diejenigen ihrer hellen Töne.

Da aber Gelb im Gegentheil eine helle Farbe ist, so muß man den Normalton oder den höchsten Ton des reinen Gelb nehmen, um den möglichst günstigen Eindruck zu erzielen.

Dunkelgrün und Violett contrastiren ebenfalls zu sehr mit Weiß, als daß ihre Verbindung mit letzterem so angenehm wäre, als diejenige der hellen Töne dieser Farben.

Der Vorwurf endlich, den man der Verbindung von Orange und Weiß machen kann, ist das Allzuglänzende; ich würde mich übrigens nicht wundern, wenn manche es der Verbindung von Violett und Weiß vorziehen würden.

Ob Zinnober Anspruch darauf habe, als gute Verbindung gelten zu können, erscheint fraglich, doch dürfte noch Purpur und Weiß anzuführen sein.

Daß Chevreul in obiger Zusammenstellung Dunkelgelb gewählt, darf nicht mißdeutet werden, und soll dasselbe hier lediglich als gesättigtes Gelb gelten, da helles Gelb gegen Weiß kaum absticht. Anstatt Citrongelb wird man daher ein tieferes Gelb, etwa Indischgelb ꝛc. zu wählen haben und da, wo es sich, wie bei ornamentalen Compositionen, um sehr glanzvolle Wirkung handelt, dürfte man sich am besten des metallischen Goldes bedienen.

Sodann ist noch zu bemerken, daß Weiß, sofern es nur in geringer räumlicher Ausdehnung in farbigen Com-

binationen vertreten ist, leicht nach der Ergänzungsfarbe der dominirenden Farbe neigt, was zwar für Weiß selbst kaum in Betracht kommt, während hingegen die andere Farbe gekräftigt wird.

Was die Verbindung von Weiß mit zwei einander ergänzenden Farben betrifft, so ist es unmöglich, in dieser Beziehung eine mustergiltige Rangordnung festzustellen; was ich darüber sagen werde, beschränkt sich auf die Wirkung des entweder zwischen die ergänzende Verbindung, oder zwischen jede der ergänzenden Farben eingeschobenen Weiß.

Die Combination Weiß, Roth, Grün, Weiß ꝛc. ist der von Roth und Grün nicht entschieden überlegen, wenigstens wenn die Farben nicht dunkel sind, dagegen steht die von Weiß, Roth, Weiß, Grün, Weiß ꝛc. der vorhergehenden scheinbar nach.

Blau und Orange contrastiren mehr als Roth und Grün, weil die weniger glänzende Farbe — Blau — vereinzelt ist, während im Orange die glänzendsten vereinigt sind. Die Stellung von Weiß bleibt daher hier ohne Einfluß.

Gelb und Violett bilden hinsichtlich der Höhe des Tons die auffallendste Zusammenstellung, weil hier die weniger starke oder hellste Farbe — Gelb — vereinzelt ist. Wegen dieses großen Contrasts der Helligkeit paßt Dunkelgelbgrün, wenn es rein ist, besser zu Hellviolett, als Hellgelb und Dunkelviolett. Die Combination mit Weiß wird daher hier besser gemieden.

Was die Verbindungen zweier sich nicht er-

gänzender Farben mit Weiß betrifft, so passen Roth und Orange bekanntlich sehr schlecht zusammen, aber die Combination Weiß, Roth, Orange, Weiß &c. ist nicht viel besser, während die von Weiß, Roth, Weiß, Orange, Weiß &c. weniger schlecht, als die vorstehende ist. Da Weiß allen Farben günstig ist, so kann dessen Einschiebung zwischen Farben, welche sich abstoßen, nur eine günstige Wirkung hervorbringen.

Roth und Gelb passen zwar nicht übel zusammen, besonders wenn Roth mehr nach Purpur als nach Scharlach neigt, und Gelb mehr grünlich als röthlich ist; indessen ist die Combination Weiß, Roth, Gelb, Weiß, &c. vorzuziehen und noch besser wirkt die von Weiß, Roth, Weiß, Gelb, Weiß &c.

Roth und Blau passen erträglich, besonders wenn Roth mehr ins Scharlachrothe als ins Amaranthfarbige sticht, wobei die dunkeln Töne den hellen vorzuziehen sind. Besser wirkt die Combination Weiß, Roth, Blau, Weiß &c., und noch günstiger die von Weiß, Roth, Weiß, Blau, Weiß &c.

Roth und Violett passen nicht gut zusammen; doch kommen sie namentlich bei Blumen manchmal in der Natur vor. Weniger ungünstig wirken Weiß, Roth, Violett, Weiß &c., während die Combination Weiß, Roth, Weiß, Violett, Weiß &c. der vorstehenden vorzuziehen ist.

Orange und Gelb passen ohne Vergleich besser zusammen, als Roth und Orange. Die Combination Weiß,

Orange, Gelb, Weiß rc. ist angenehm, weniger gut wirken, wegen des vorherrschenden Weiß: Weiß, Orange, Weiß, Gelb, Weiß rc.

Orange und Grün passen nicht übel zusammen, aber die Combination Weiß, Orange, Grün, Weiß rc. ist vorzuziehen und vielleicht noch besser verhalten sich: Weiß, Orange, Weiß, Grün, Weiß rc.

Orange und Violett passen erträglich, jedoch weniger gut als Orange und Grün; der Contrast in diesem letzteren Fall ist größer, als in der Zusammenstellung von Orange und Violett. Vorzuziehen ist indessen die Combination Weiß, Orange, Violett, Weiß rc., oder noch besser Weiß, Orange, Weiß, Violett, Weiß rc.

Gelb und Grün bilden eine sehr mäßig angenehme Zusammenstellung. Besser wirkt die Combination Weiß, Gelb, Grün, Weiß rc., während die von Weiß, Gelb, Weiß, Grün, Weiß rc. der vorstehenden und vielleicht auch der erstern untergeordnet erscheint. Diese Inferiorität dürfte durch den Umstand bedingt sein, daß für Grün zu viel Licht vorhanden ist.

Gelb und Blau wirkt entschieden angenehmer, als Gelb und Grün, ist aber weniger lebhaft. Die Combination Weiß, Gelb, Blau, Weiß rc. ist vielleicht vorzuziehen; weniger räthlich erscheint indessen Weiß, Gelb, Weiß, Blau, Weiß rc.

Grün und Blau sind von sehr mittelmäßiger Wirkung, besonders wenn die Farben dunkel sind; besser erweist sich die Combination Weiß, Grün, Blau, Weiß rc.

Entschieden am günstigsten wirkt aber die Zusammenstellung Weiß, Grün, Weiß, Blau, Weiß &c., weil das Licht hier gleichmäßiger vertheilt ist.

Grün und Violett bilden, besonders wenn sie hell sind, eine Combination, welche der vorhergehenden, Grün und Blau, vorzuziehen ist, allein die Combinationen mit Weiß zeigen keine wesentlichen Vorzüge.

Blau und Violett passen schlecht zusammen, und werden auch in der Zusammenstellung mit Weiß nicht erheblich gebessert. Allenfalls ließe sich der Versuch Weiß, Blau, Weiß, Violett, Weiß &c. wagen.

Farbe und Schwarz. Die Anwendung von Schwarz ist im Ganzen eine weniger häufige als es verdienen würde, da es in vielen Fällen sehr wirkungsvolle Verwendung finden könnte und lediglich der Umstand, daß wir Schwarz als Symbol der Trauer zu betrachten gewohnt sind, steht dieser ausgiebigeren Anwendung, wie es scheint, vielfach entgegen. Im Allgemeinen zeigen die Verbindungen mit Schwarz weit größere Mannigfaltigkeit, wie jene mit Weiß. Es paßt auf die vortheilhafteste Weise nicht nur zu den dunkleren Farben, um hier harmonisch zu wirken, sondern auch zu den hellen und glänzenden, um Contraste hervorzurufen.

Ich empfehle daher den Künstlern, welchen dieser Paragraph insbesondere bestimmt ist, den folgenden Bemerkungen einige Aufmerksamkeit zu schenken, da ich nicht zweifle, daß manche derselben ihnen von Nutzen sein werden.

Keine Verbindung einer reinen Farbe mit Schwarz ist unangenehm; aber es besteht zwischen diesen Verbindungen eine Verschiedenheit der Harmonie, welche die Verbindungen mit Weiß, wenigstens bei weitem nicht in demselben Grade darbieten. In der That ist bei letzteren Weiß so vorherrschend, daß man, welches auch der Unterschied der Helligkeit sei, den man zwischen den verschiedenen verbundenen Farben bemerkt, immer Contraste haben wird. Die Verbindungen der Farben mit Schwarz stehen jenen mit Weiß insofern gleich, als in keinem Falle die Farbe eine Schädigung erleidet, sowie darin, daß jede der beiden Combinationen den Contrast der Helligkeit bedingt. Während derselbe aber bei der Combination von Schwarz mit warmen Farben sehr entschieden zur Erscheinung kommt, ist das Gegentheil bei den Combinationen mit kalten Farben, wie Blau, Blaugrün, Violett ꝛc. der Fall. So sind z. B. Himmelblau und gesättigteres Rosa, Farben von etwa gleicher Helligkeit, aber in den meisten Fällen wird man die Verbindung der ersten Farbe mit Schwarz milder und ansprechender finden, als die mit der letzteren.

Sehr wirksam erscheint Schwarz, sobald es zur Trennung von zwei hellen Farben benutzt wird. Wir fügen im Anschluß an das weiter oben Gesagte noch bei, daß die Verbindungen von Schwarz mit Grün, Blau und Violett, dessen Ergänzungen, Orange und Gelbgrün leuchtend sind, den Contrast des Tons mindern, wenn die Farben entweder Schwarz berühren oder aber nur wenig davon entfernt sind. In diesem Falle ver-

liert Schwarz viel von seiner Kraft und Tiefe, da es hier gleichsam mit Roth, Orange oder Gelb lasirt erscheint.

Diese Abnahme der Contrastwirkung wächst mit der räumlichen Verminderung des Schwarz in dem Grade, daß schwarze Zeichnungen auf grünem, blauem oder violettem Grund sich niemals scharf abheben, weßhalb Verbindungen von Schwarz mit diesen Farben ganz zu meiden sind. Die düstere Wirkung einer Combination mit Schwarz vermindert oder verliert sich, sobald letzteres räumlich schwächer vertreten ist, oder sobald noch Weiß oder Grau hinzutritt.

Blau und Schwarz, und Violett und Schwarz sind Verbindungen, die mit Erfolg angewendet werden können, wenn man bloß dunkle Farben will und ist die erste derselben der zweiten vorzuziehen. Besser wirken aber Combinationen mit helleren Farben, wie Roth oder Rosenroth und Schwarz, Orange und Schwarz, Gelb und Schwarz, sowie endlich Hellgrün und Schwarz.

In Beziehung auf Gelb bringe ich in Erinnerung, daß es ein glanzvolles, intensives Gelb sein muß, weil es bei dem Uebergewicht des dunkeln Tones sonst erheblich durch Schwarz geschädigt werden würde.

Was die Verbindung von Schwarz mit sich gegenseitig ergänzenden Farben betrifft, so ist in Bezug auf Roth und Grün zu bemerken, daß die Combination Schwarz, Roth, Grün, Schwarz ꝛc. von der ersten gänzlich verschieden und es in der That schwierig ist, über ihre relative Schönheit ein Urtheil zu fällen.

Schwarz, Roth, Schwarz, Grün, Schwarz ꝛc. scheint der vorhergehenden untergeordnet, weil Schwarz hier zu stark vertreten ist.

Blau und Orange wirkt entschieden günstiger als irgend eine weitere Combination mit Schwarz, da das Verhältniß der dunkeln Farben in Beziehung auf Orange zu stark ist.

Aehnlich verhält es sich mit Gelb und Violett. Jedenfalls sind diejenigen Zusammenstellungen zu meiden, in welchen jede dieser Farben sich zwischen Schwarz befindet.

Wir kommen nunmehr zu den Verbindungen einander nicht ergänzender Farben mit Schwarz.

Da in Roth und Orange beide Farben sich schaden, so ist es vortheilhaft, sie durch Schwarz zu trennen. Die Combination Schwarz, Roth, Schwarz, Orange, Schwarz ist derjenigen von Schwarz, Roth, Orange, Schwarz vorzuziehen, aber beide sind entschieden besser als diejenigen, in welchen Schwarz durch Weiß ersetzt wird.

Bei Roth und Gelb sind, wie es scheint, die Combinationen Schwarz, Roth, Gelb, Schwarz ꝛc., sowie Schwarz, Roth, Schwarz, Gelb, Schwarz ꝛc., welche beide sehr zu empfehlen sind, der ersteren vorzuziehen, wie vielleicht auch derjenigen, wo Weiß an die Stelle des Schwarz tritt.

Bei Roth und Blau ist die Zusammenstellung Schwarz, Roth, Blau, Schwarz ꝛc. derjenigen von Schwarz, Roth, Schwarz, Blau, Schwarz ꝛc. vor=

zuziehen, weil in dieser letzteren einerseits zu viele düstere Farben vertreten sind, und weil diese Farben sich von Roth zu sehr unterscheiden. Die Wirkung mit Schwarz ist somit eine entschieden geringere, als die mit Weiß.

Da Roth und Violett sich gegenseitig schaden, so ist es vortheilhaft, sie durch Schwarz zu trennen, doch ist letzteres hier von weniger guter Wirkung, als Weiß. Es ist aber schwer zu sagen, ob die Zusammenordnung Schwarz, Roth, Schwarz, Violett, Schwarz ꝛc. der von Schwarz, Roth, Violett, Schwarz ꝛc. vorzuziehen sei; denn, wenn bei dieser Roth neben Violett ist, so wird vielleicht dieser Fehler durch das Vorherrschen der düstern Farben vor Roth bei jener mehr als ausgeglichen.

Da Orange und Gelb sehr glänzend sind, so vereinigt sich Schwarz sehr gut mit ihnen in beliebiger Combination, und wenn man auch die von Weiß, Orange, Gelb, Weiß derjenigen mit Schwarz vorziehen kann, so halte ich doch dafür, daß in der anderen Schwarz besser wirkt als Weiß.

Orange und Hellgrün. Schwarz paßt sehr gut zu Orange und Hellgrün aus dem nämlichen Grunde, aus dem es sich mit Orange und Gelb verträgt. Wenn man in der Zusammenstellung Schwarz, Orange, Grün ꝛc. Weiß dem Schwarz vorziehen kann, so glaube ich, daß man dieses bezüglich derjenigen von Schwarz, Orange, Schwarz, Grün, Schwarz nicht kann.

Die Verbindung von Schwarz mit den Combinationen

Orange und Gelb, und Orange und Grün sind jedenfalls zu empfehlen.

Zu Orange und Violett paßt Schwarz nicht so gut wie Weiß, weil das Uebergewicht der dunkeln Farben gegen das sehr lebhafte Orange zu stark ist.

Schwarz paßt sehr gut zu Gelb und Grün, und wenn bei der Combination Schwarz, Gelb, Grün, Schwarz ꝛc., Weiß vielleicht besser wirkt, so ist dies doch nicht der Fall bei Schwarz, Gelb, Schwarz, Grün, Schwarz ꝛc.

Mit Gelb und Blau wirkt Schwarz nicht sehr günstig und wird Weiß eventuell besser passen.

Obwohl Grün und Blau nicht gut zusammen passen, so ist gleichwohl deren Verbindung mit Schwarz nicht entschieden vortheilhaft wegen der Vermehrung des Uebergewichts der dunkeln Farben. In dieser Hinsicht ist Weiß von besserer Wirkung.

Wenn auch Schwarz besser zu Grün und Violett paßt, wie zu Grün und Blau, so sind doch seine Combinationen mit beiden zugleich weniger gut als mit nur einer von beiden. In ersterem Falle ist Schwarz besser durch Weiß zu ersetzen.

Wenn auch Blau und Violett nicht zusammen passen, und wenn es vortheilhaft ist, dieselben zu trennen, so muß man gleichwohl zugestehen, daß Schwarz, indem es sie trennt, die düstere Farbe nicht hebt; andererseits aber ist die Harmonie der Combinationen mit Schwarz angenehmer, als die Contraste, welche Weiß mit diesen Farben bietet.

Es gibt demnach Fälle, wo die Vereinigung von Schwarz mit Blau und Violett vortheilhaft sein kann, besonders wenn es sich darum handelt, den Augen verschiedenartige, aber nicht gerade glänzende, Töne vorzuführen.

Was die Verbindungen mit Grau, d. h. mit neutralem Grau betrifft, so werden alle Farben durch die Verbindung mit Grau an Reinheit und Glanz gewinnen, obwohl weniger, wie in Verbindung mit Schwarz oder Weiß. In Bezug auf Grau, möge aber hier daran erinnert werden, daß es eine Neigung zeigt, die Contrastfarbe der mit ihm verbundenen Farbe anzunehmen, besonders an der Grenzlinie. Bei neutralem Grau fehlt es an einer bestimmten Norm für seine Helligkeit, weßhalb sich denn auch für jeden gegebenen Farbenton ein solches von gleicher Helligkeit darstellen läßt, welches im Ganzensatz zu Weiß wohl als eine Farbe betrachtet werden kann. Hierbei tritt die bereits oben erwähnte Eigenschaft ein, daß sich Grau je nach der mit ihm in Berührung tretenden Farbe sehr verschieden verhalten kann, so z. B. wie Hell zu Dunkel bei mittlerer Helligkeit neben Blau und Violett, dagegen wie Dunkel zu Hell neben Roth, Orange, Gelb und Hellgrün, was bei Weiß nicht vorkommt.

In chromatischen Combinationen wird Grau häufig als Trennungsmittel, wie auch zur Verbindung zweier Farbentöne verwerthet, wozu sich indessen farbiges Grau in den meisten Fällen besser als neutrales eignen dürfte. Will man z. B. Grün von Blau schärfer trennen, als es die natürliche Verschiedenheit beider Töne mit sich bringt, so wird

dies durch ein röthliches Grau weit besser als durch ein neutrales gleicher Helligkeit zu bewerkstelligen sein, weil ersteres zu beiden Farben in einem gewissen Gegensatze steht.

Bekanntlich findet farbiges Grau und selbst leicht gefärbtes Weiß in chromatischen Compositionen sehr ausgiebige Anwendung und der Colorist hat häufig Gelegenheit, in dem bewußten, fein abgewogenen Anbringen dieser Töne Sachkenntniß wie Geschmack zu documentiren.

Günstig und bei geschmackvoller Verwendung oft reizend wirken Verbindungen mit neutralem Grau mittlerer Helle, welches hellen Tönen gegenüber dunkel und umgekehrt erscheint. Gleich gut eignet es sich zur Trennung oder Verbindung heller Töne und glanzvolle Wirkung ergibt die Verbindung mit Orange, Mennig oder mit Scharlach.

Chevreul findet eigenthümlicher Weise die Verbindungen von Grau mit einer anderen Farbe weniger gut, als diejenigen derselben Farbe mit Schwarz, während ich geneigt bin, die ersteren in den meisten Fällen für entschieden feiner zu halten.

So sagt der genannte Autor: Grau und Blau, Grau und Violett bilden angenehme harmonische Verbindungen, aber entschieden weniger angenehm wie dieselben Farben mit Schwarz.

Grau und Orange, Grau und Gelb, Grau und Hellgrün bilden Verbindungen von Contrasten, die gleichfalls angenehm sind; vielleicht sind sie es weniger, als diejenigen, wo Grau durch Schwarz ersetzt wird.

Grau und Rosenroth sind ein wenig fade und stehen der Verbindung von Schwarz und Rosenroth nach.

Alle Verbindungen mit Grau, ausgenommen vielleicht die von Orange, haben geringeren Werth als die Verbindungen mit Weiß.

Wie bereits erwähnt, kann ich mich dieser Bevorzugung von Schwarz nicht anschließen.

Was die Verbindungen von Grau mit zwei sich gegenseitig ergänzenden Farben betrifft, so ist die Combination mit Roth und Grün weder als eine wirksame, noch als eine verwerfliche zu bezeichnen. Diejenige von Grau, Roth, Grau, Grün, Grau 2c. ist aber vielleicht weniger gut als diejenige, wo Grau durch Schwarz ersetzt wird.

Blau und Orange allein scheinen den Verbindungen mit Grau überlegen zu sein.

Was Gelb und Violett betrifft, so dürfte, obgleich die Verbindungen Grau, Gelb, Violett, Grau 2c., sowie die von Grau, Gelb, Grau, Violett, Grau 2c. heller sind, als die Verbindungen mit Schwarz, doch die Verbindung mit nur einer der beiden Farben vorzuziehen sein.

Wir kommen nun zu den Verbindungen nicht ergänzender Farben mit Grau.

Bei Roth und Orange sind die Verbindungen beider Farben mit Grau derjenigen mit nur einer von beiden vorzuziehen. Grau bringt mit Roth und Orange eine bessere Wirkung hervor, als Weiß; die Wirkung ist

aber geringer, als die mit Schwarz. Am besten macht sich die Anordnung Grau, Roth, Grau, Orange, Grau ꝛc.

Obwohl Grau gut zu Roth und Gelb paßt, so hat es hier nach Chevreul doch keine so entschieden vortheilhafte Wirkung, wie Schwarz. Besser wirkt Grau mit nur einer der beiden Farben allein.

Bei Roth und Blau ist die Verbindung Grau, Roth, Blau, Grau ꝛc. derjenigen von Grau, Roth, Grau, Blau, Grau ꝛc. vorzuziehen; es bleibt aber fraglich, ob Grau nicht besser ganz wegbleibt.

Jedenfalls ist seine Wirkung hier eine geringere, als die mit Weiß.

Bei Roth und Violett erscheint die Verbindung Grau, Roth, Grau, Violett, Grau ꝛc. vorzüglicher, als die von Grau, Roth, Violett, Grau ꝛc. und letztere besser als die beider Farben allein; hingegen ist es schwer zu sagen, ob Grau hier Schwarz vorzuziehen sei. Weiß ist es aber hier entschieden untergeordnet.

Bei Orange und Gelb scheint die Combination von Grau, Orange, Gelb, Grau ꝛc. weniger gut als die von Grau, Orange, Grau, Gelb, Grau ꝛc. Letztere ist vielleicht derjenigen mit Weiß überlegen.

Zu Orange und Grün paßt Grau wohl, allein in den Zusammenstellungen Grau, Orange, Grün, Grau ꝛc. oder in Grau, Orange, Grau, Grün, Grau ꝛc., contrastirt es entschieden weniger glücklich, wie Weiß oder Schwarz.

Orange und Violett dürften einzeln mit Grau

verbunden besser wirken, als zusammen. Von letzteren Combinationen dürfte die von Grau, Orange, Violett, Grau ꝛc. vorzuziehen sein.

Wenn auch Grau mit Orange und Violett etwas fade ist, so hat es doch nicht den Nachtheil von Schwarz, daß die düstern Farben zu stark vorherschen.

Grau paßt zwar gut zu Gelb und Grün, aber die Verbindungen sind ziemlich matte, wenn solche nicht intensiv und leuchtend gehalten werden.

Mit Gelb und Blau wirkt Grau matt und fade und wird am besten gemieden.

Mit Grün und Blau verbunden zeigt Grau zwar nicht die Nachtheile von Schwarz, ist aber von geringerer Wirkung, als Weiß.

In Combination mit Grün und Violett ist Grau zu meiden.

Was diejenige von Grau mit Blau und Violett betrifft, so finden hier die oben bei den Combinationen mit Schwarz gemachten Bemerkungen ebenfalls Anwendung: man muß jedoch der Verschiedenheit des Tons, die zwischen Schwarz und Grau besteht, Rechnung tragen.

Recapituliren wir:

Die Verbindungen von Ergänzungsfarben sind allen anderen in Bezug auf Contrastwirkungen überlegen.

Die Töne müssen, so viel wie möglich, von gleicher Helligkeit sein, um die günstigste Wirkung hervorzubringen.

Die ergänzende Verbindung, an welche sich Weiß am

vortheilhaftesten anreiht, ist die von Blau und Orange, und die Verbindung, wozu es am wenigsten paßt, die von Gelb und Violett.

Roth, Gelb und Blau, je zu zweien verbunden, passen besser zusammen, als eine derselben mit derjenigen sekundären Farbe, in welcher sie nochmals enthalten ist.

Roth und Gelb	passen	besser,	als	Roth und Orange.
Roth und Blau	„	„	„	Roth und Violett.
Gelb und Roth	„	„	„	Gelb und Orange.
Gelb und Blau	„	„	„	Gelb und Grün.
Blau und Roth	„	„	„	Blau und Violett.
Blau und Gelb	„	„	„	Blau und Grün.

Die Verbindungen von Roth, Gelb oder Blau mit einer sekundären Farbe, sind um so besser, je heller die einfache Farbe ist.

Hieraus folgt, daß es bei dieser Verbindung vortheilhaft ist, daß Roth, Gelb oder Blau heller als die Mischfarbe sein müssen.

Beispiele:

Roth und Violett	passen	besser,	als	Blau und Violett.
Gelb und Orange	„	„	„	Roth und Orange.
Gelb und Grün	„	„	„	Blau und Grün.

Wenn zwei Farben schlecht zusammen passen, ist es immer vortheilhaft, sie durch Weiß zu trennen.

Man begreift, daß es in diesem Falle vortheilhafter ist, jede einzelne Farbe zwischen Weiß zu setzen, als beide Farben zwischen Weiß.

Schwarz wirkt nie nachtheilig, wenn es mit zwei hellen Farben verbunden ist. Es ist dann oft sogar Weiß vorzuziehen, besonders wenn es die Farben trennt, so bei Roth und Orange, Roth und Gelb, Orange und Gelb, Orange und Grün, sowie bei Gelb und Grün.

In allen diesen Verbindungen bringt Schwarz eine harmonische Wirkung hervor.

Mit dunkeln Farben, wie Grün, Blau und Violett verbunden, ist Schwarz zu meiden.

Schwarz paßt nicht zu zwei Farben, deren die eine hell, die andere aber dunkel ist. Die Verbindung ist um so unangenehmer, je glänzender die helle Farbe ist.

In allen nachfolgenden Verbindungen steht Schwarz dem Weiß nach.

Roth und Blau.
Roth und Violett.
Orange und Blau.
Orange und Violett.
Gelb und Blau.
Grün und Blau.
Grün und Violett.

Wenn es endlich in der Verbindung mit Gelb und Violett Weiß nicht viel nachsteht, so ist die Wirkung doch nur eine sehr mittelmäßige.

Wenn auch Grau in seiner Verbindung mit zwei hellen Farben nie eine gerade schlimme

Wirkung hervorbringt, so sind doch in vielen Fällen seine Verbindungen flau, und Schwarz und Weiß sind ihm vorzuziehen, ausgenommen jedoch bei Roth und Orange.

Dagegen steht es gegen Weiß und Schwarz zurück in den Verbindungen Roth und Grün, Roth und Gelb, Orange und Gelb, Orange und Grün, sowie Gelb und Grün.

Ferner ist es bei Gelb und Blau Weiß nachzusetzen.

Wenn Grau mit zwei Farben verbunden wird, deren eine hell, die andere aber dunkel ist, so kann es vortheilhafter sein, als Weiß, wenn dieses einen zu starken Contrast des Tons hervorbringt, und andererseits kann es passender sein, als Schwarz, wenn dieses den Nachtheil hat, das Uebergewicht der dunkeln Farben zu sehr zu vermehren.

So z. B. paßt Grau besser, als Schwarz, mit

Orange und Violett.
Grün und Blau.
Grün und Violett.

Wenn zwei Farben, die schlecht zusammen passen, mit Vortheil durch Weiß, Schwarz oder Grau zu trennen sind, so sind für die Wirkung, in Betracht zu ziehen: 1) die Helligkeit der Farben, und 2) das Verhältniß der gedämpften Farben zu den hellen.

Bei Rücksichtnahme auf die Helligkeit ist die Wirkung von Weiß mit Roth und Orange um so weniger gut, als der Ton dieser Farben mehr erhöht ist, besonders in der Verbindung Weiß, Roth, Orange Weiß ꝛc., da hier die Wirkung von Weiß zu hart ist.

Im Gegentheil paßt Schwarz sehr gut zu den Normaltönen der nämlichen Farben, d. h. zu den höchsten Tönen ohne Beimischung von Schwarz, noch besser aber Grau.

Was die Rücksichtnahme auf das Verhältniß der dunkeln Farben zu den glänzenden betrifft, so ist darauf zu sehen, daß die Farben, sei es dem Ton nach oder durch den Glanz des mit ihnen zu verbindenden Schwarz oder Weiß, sich contrastirend von einander unterscheiden. Die Verbindung, wo jede der beiden Farben durch Schwarz oder Weiß von einander getrennt ist, ist daher jener vorzuziehen, wo Schwarz oder Weiß die Farben paarweise trennt.

Somit ist die Verbindung Weiß, Blau, Weiß, Violett, Weiß, ꝛc. der Verbindung Weiß, Blau, Violett, Weiß ꝛc. vorzuziehen, weil die Vertheilung von hell und dunkel in der ersten Verbindung gleichmäßiger ist, als in der zweiten. Ich füge hinzu, daß diese Verbindung in Hinsicht auf die Stellung der beiden Farben eine mehr symmetrische ist, und bemerke dabei, daß der Grundsatz der Symmetrie auf das Urtheil Einfluß hat, das wir über viele Dinge in Verhältnissen fällen, wo man ihn im Allgemeinen nicht anerkennt.

In Folge dessen ist die Verbindung Schwarz, Roth, Schwarz, Orange, Schwarz ꝛc. der Ver-

bindung Schwarz, Roth, Orange, Schwarz rc. entschieden vorzuziehen.

Einige Bemerkungen scheinen mir noch nöthig, um zu vermeiden, daß man aus den vorstehenden Sätzen falsche Schlüsse ziehe.

1. In allem oben Gesagten werden die Farben, Weiß, Schwarz und Grau mitinbegriffen, als gleich räumlich vertheilt und aus einiger Entfernung betrachtet vorausgesetzt, da andernfalls die Ergebnisse verschieden sein können. Ich habe z. B. die Verbindung Weiß, Roth, Weiß, Gelb, Weiß der Verbindung Weiß, Roth, Gelb, Weiß vorgezogen. Es gibt aber Fälle, wo letztere der erstern vorzuziehen ist.

Ich habe von der guten Wirkung von Schwarz und Grün gesprochen, wenn sie getrennt sind, und ich füge bei, daß auch grüne Zeichnungen auf schwarzem Grunde angenehm sind. Hieraus folgt aber nicht, daß auf einen grünen Stoff gesetzte, schwarze Spitzen von guter Wirkung sind, wenigstens soweit die optische Qualität von Schwarz in Betracht kommt, denn dieses nimmt einen fuchsigen Ton an, welcher es einer abgeschossenen Farbe ähnlich erscheinen läßt.

2. Ich habe gesagt, daß je entgegengesetzter die Farben sind, um so leichter sei es, sie auszuwählen, weil sie durch ihre Berührung keine schädlichen Modificationen erfahren, wie es im Allgemeinen bei Farben der Fall ist, die sich im Farbenkreise nahe stehen. Soll man hieraus schließen, daß, wenn zwei solcher Farben einem Künstler angegeben werden, solche mit der Freiheit sie bis zu einem

gewissen Punkt zu modificiren zu verwenden, dieser suchen müsse, statt der harmonischen Wirkung den Contrast zu vermehren? Gewiß nicht, denn oft ist jene diesem vorzuziehen. Wenn es sich z. B. um Rothorange und Roth handelt, so ist es statt das Gelb in Rothorange zu vermehren oder Roth violetter zu stimmen bisweilen vorzuziehen, sich der Harmonie der Schattirung zuzuwenden, indem man aus dem Orange einen der hellen Töne einer Tonleiter macht, deren Roth Braun sein würde.

3. Dieser Ansicht zufolge muß man, wenn man die üble Wirkung der gegenseitigen Nachbarschaft von zwei Farben durch Weiß, Grau oder Schwarz vermeiden will, in Betracht ziehen, ob es, statt den Contrast zu suchen, nicht vortheilhafter sei, sich der Harmonie zu nähern.

4. Wenn man endlich, statt des normalen Grau, ein farbiges Grau in Verbindungen aufnimmt, dann ist man immer sicher, einen Contrast von guter Wirkung zu erhalten, wenn man ein durch die Ergänzung der daneben gestellten Farbe gefärbtes Grau nimmt. Aus diesem Grunde ist Orangefarbiges Grau, Kapuzinerbraun, oder Kastanienbraun von guter Wirkung mit Hellblau.

Wenn man die Gesammtheit der Töne der meisten Schattirungen, welche in der Weberei, Stickerei, sowie bei der Fabrikation von Teppichen Anwendung finden, ins Auge faßt, so steigert die Erscheinung des Contrasts den Unterschied von Farbe, den man in einer nämlichen Schattirung zwischen den äußersten Tönen und jenen der Mitte bemerkt. In der Schattirung des auf Seide angewendeten

Indigoblau sind z. B. die hellen Töne grünlich und die dunkleren violettartig, während die zwischenliegenden Töne blau sind, welcher Unterschied sich in den Endpunkten durch die Wirkung des Contrasts wesentlich steigert. Auch bei Gelb erscheinen die hellen Töne grünlicher und die dunklen röthlicher, als sie wirklich sind.

Ich kann diesen durch den Contrast gesteigerten Unterschied zwischen den dunkeln und den hellen Tönen der meisten Schattirungen auf Wolle und Seide nicht berühren, ohne einige Bemerkungen beizufügen, welche sich auf die Schattirungen beziehen, die der Färber mittelst einer auf einen weißen Stoff angewendeten Farbe hervorbringt. Nur sehr selten ist eine Schattirung unter dem Gesichtspunkt vollkommen, daß die hellen Töne durch die in ihrem Normalton genommene und mit Weiß herabgestimmte Farbe dem Auge genau dargestellt werden. So kann eine Mischung, die im Normalton rein gelb oder selbst leicht orangefarbig ist, durch die Abstufung helle Töne von Gelbgrün erzeugen und eine rothorangefarbige Mischung gibt auf Wolle und Seide angebracht helle, in's Rothviolette stechende Töne. Um daher eine genaue Abstufung zu erhalten, muß man, in vielen Fällen, den schwachen Tönen einen neuen farbigen Stoff beimischen, der geeignet ist, den Fehler, von dem ich rede, zu mildern oder zu neutralisiren.

Viele Pigmente, deren man sich in der Malerei bedient, liefern das nämliche Resultat, wenn man sie mit Weiß mischt. Der Normalton von Carmoisin z. B. ist ein

Roth, welches sich dem reinen Roth mehr nähert, als die hellen Töne, die augenscheinlich in Lila stechen, und selbst Ultramarin liefert helle Töne, welche, in Beziehung auf die blauen Strahlen, mehr violette Strahlen zurückzuwerfen scheinen, als der Normalton. In Folge dieser Thatsachen ist es schwierig die hemisphärische chromatische Construction von Chevreul zu coloriren, weil es vieler Versuche bedarf, bis es glückt, die Farbe, die den Normalton einer Tonleiter gibt, durch Beimischung farbiger Stoffe, die geeignet sind, die Schattirung dem Auge genau darzustellen, zu modificiren.

Der schlechten Combinationen ist bereits vorübergehend gedacht worden; dieselben bedürfen aber einer etwas eingehenderen Besprechung. Eine Combination kann aus verschiedenen Gründen schlecht sein und zwar in erster Linie durch harte, das Auge beleidigende, grelle Farbenwirkung, — in zweiter aber kann dieselbe, bedingt durch den bereits früher erwähnten schädlichen Contrast, wo also eine Farbe durch eine andere geschädigt wird, zu einer schlechten werden.

Was den ersteren Fall betrifft, so kommt derselbe, außer bei gesättigten Tönen überhaupt, nicht gerade selten bei Complementärfarben oder auch bei sonst weit auseinander gelegenen Tönen vor und zwar in der Regel dann, wenn beide Farben sehr gesättigt sind, wie z. B. bei Spangrün und Carmoisinroth, welche Combination das Schreiende verliert, sobald man letztere Farbe in hellem, blassem Tone nimmt. — Von erheblichem Einfluß auf diese grelle Farbenwirkung ist sodann das Material, als Träger der Farbe.

Am günstigsten verhalten sich in dieser Beziehung Glasfenster und textile Stoffe, besonders Seidengewebe, welche irgend eine nachtheilige grelle Wirkung kaum aufkommen lassen. Im Allgemeinen kann man aber annehmen, daß auf rohem Material auch die feinste Farbe ihre Feinheit einbüßt.

Sehr mißlich in Bezug auf ihre Verwendung verhalten sich die blaugrünen und grünen Töne mit ihren Complementärfarben, da hier die Härte und das Grelle am ausgesprochensten auftreten, weßhalb diese Farben auch mehr in blassen als in gesättigten Tönen Anwendung finden.

Um grelle Gegensätze zu mildern, gibt es mehrere Mittel. Entweder hält man beide Farben oder nur eine derselben blaß oder dunkler oder auch führt man eine derselben oder beide in Grau über.

Eine Combination ist in zweiter Linie mangelhaft, sobald ihr zu viele der Farben fehlen, welche zusammen Weiß bilden. Man könnte hieraus schließen, daß die Combination desto schlechter sei, je näher sich zwei Farben im Farbenkreise stehen, allein diese Folgerung läßt im Stich, da Combinationen von gleichem Abstand im Farbenkreise sich in dieser Beziehung ganz verschieden verhalten. Thatsache scheint aber, daß der Mangel da am stärksten auftritt, wo Roth nicht vertreten ist, wie wir z. B. bei Ultramarin und Krapproth den Mangel weit weniger empfinden, als bei deren Ergänzungsfarben Blaugrün und Gelb.

Mangelhafte Combinationen können nun zwar durch

eine durch Rechnung leicht zu ermittelnde Farbe ergänzt oder vervollständigt werden, allein diese auf mechanischem Wege gefundene Farbe ist nicht gerade immer die passendste und es ist daher weniger Werth darauf zu legen, daß die Combination genau vervollständigt werde, als daß vielmehr die gesuchte Farbe sich mit einer der beiden gegebenen zu einem guten Intervall verbinde. Soll z. B. die Combination Ultramarin und Grün verbessert werden, so können hierzu alle zwischen Goldgelb und Purpurviolett durch Roth liegende Töne genommen werden. - Die Vervollständigung kann auch durch zwei Farben bewirkt werden, so daß die neu zutretenden Farben mit den ursprünglichen mehr oder weniger vollständige Verbindungen bilden.

Der schädliche Contrast kommt nur bei schon entschieden mangelhaften Farbencombinationen vor und ist schon schwieriger zu behandeln. Er findet sich bei Blau und Violett, Rothorange und Rothviolett, sowie bei anderen Combinationen von ähnlicher Spannweite, und entsteht, wie schon aus früheren Erörterungen resultirt, wenn die eine der Farben einen die andere mehr oder weniger stark schädigenden Contrast hervorruft, welcher sich sogar auf die Helligkeit und Sättigkeit erstreckt. Als Beispiel möge Mennig dienen, welcher seine besten Combinationen mit Grün und Gelbgrün, seine ungünstigsten mit Purpur und Carmoisinroth bildet. Als Zeichnung auf einem in den letztgenannten Farben gehaltenen Grunde erscheint daher Mennig von sehr matt orangefarbiger, nahezu an Ocker erinnernder Farbe.

Wesentlichen Antheil bei dem Auftreten des schädlichen

Contrastes hat das Material, so daß bei glanzvoller Darstellung, wo Farben von großer Kraft und Schönheit zu Gebot stehen, manche sonst höchst mißliche Combination unbeanstandet bleibt. Es rührt dies daher, daß so prachtvolle reine Farben auch durch den schädlichen Contrast nicht leicht ruinirt werden, wofür sich zahlreiche Beispiele an Emailarbeiten und Kirchenfenstern bieten.

Man begegnet dem schädlichen Contraste auf verschiedene Weise, in keiner aber mit vollständigem Erfolg. Zunächst empfiehlt es sich, die schädliche Farbe im Raume zu beschränken oder dieselbe zu verdunkeln und endlich empfiehlt es sich, den noch freien Theil der geschädigten Farbe durch eine andere Farbe zu begrenzen, welche ihr durch günstige Contrastwirkung wieder aufhilft. Wird z. B. Rothorange auf einer Seite von Purpur oder Carmoisin begrenzt, so wird die üble Wirkung dadurch verbessert, daß man auf der anderen Seite Grün anbringt, während Grün, das durch Gelb beeinträchtigt wird, in ähnlicher Weise durch Violett, Purpur oder Carmoisin verbessert wird.

Schließlich lassen sich auch zwei schlecht passende Farben dadurch bessern, daß man solche durch Zwischenfarben in einander überführt. Es kann dies in sehr empfehlenswerther Weise dadurch geschehen, daß man das Motiv des Musters mit in den Ausgleich verflicht. Sollten z. B. Blau, Gelb und Grün in irgend beliebigem Muster angebracht werden, so würde sich empfehlen, etwa blaue und gelbe Rauten so über einander greifen zu lassen, daß solche eine dritte Raute bilden, welche dann grün erscheinen könnte, weil hier der

Gedanke einer Mischung beider Hauptfarben sehr nahe liegt, was die an sich sehr mißliche Combination hier ganz erträglich erscheinen läßt.

Man könnte aber auch zwei geradezu sehr schlecht passende Farben, wie Rothorange und Carmoisin durch Zwischentöne mit ziemlich guter Wirkung in einander überführen, wobei der Vorstellung Raum gegeben ist, daß das betreffende Ornament, sei es durch die Beleuchtung oder durch die Beschaffenheit des Materials bedingt, theilweise carmoisinroth, theilweise mennigroth erscheine und die Uebergänge diese schlechte Combination so verändern, daß das Störende beseitigt wird und die Farben sich wie ein kleines Intervall auffassen lassen.

Noch ein weiteres eigenthümliches Verhalten der Farben sei hier erwähnt.

Die Farben besitzen nämlich noch die Eigenschaft, sich gegenseitig zu verdrängen oder sogar einander aufzureiben, was sich zunächst in der quantitativen Wirkung zeigt, wo die größere Masse die kleinere herabdrückt oder umwandelt. Liegen mehrere ungleich große Partien ähnlicher Töne unmittelbar neben einander, so scheinen die kleineren Flächen sich im Ton den größeren zu nähern, so daß der Unterschied in der Farbe häufig nur schwer sichtbar bleibt. Trennt man aber die Töne mittelst schmaler, hellerer oder dunklerer, weißer oder schwarzer Streifen &c., so erhält jeder Ton sofort seine ursprüngliche Stärke wieder.

8. Anwendung der Farbenharmonie auf die eigentliche Malerei.

Ich habe bereits früher die Unterschiede hervorgehoben, welche die Malerei von der ornamentalen Kunst trennen. Erstere stellt sich die Aufgabe, auf Leinwand, Holz, Metall, Papier 2c. Gegenstände oder Personen, sowie größere Compositionen mittelst der Farbe so darzustellen, daß das Bild auf den Beschauer einen ähnlichen Eindruck macht, wie ihn die dargestellten Gegenstände selbst hervorbringen würden. Hierzu ist vor Allem Bedingniß, daß der Darsteller sich der Thatsache bewußt ist, daß man, ehe man malt, erst richtig *sehen* lernen muß und nicht vergessen darf, daß das Sehen zum Theil auf sinnlicher, zum Theil aber auch auf geistiger Thätigkeit beruht, welche letztere zum vorliegenden Zwecke gänzlich unterdrückt werden muß, so daß nur die rein *sinnliche* Wahrnehmung wiedergegeben wird und alle im Gedächtnisse aufbewahrte Bilder der *Localfarben* ignorirt bleiben. Daß hierbei viele Täuschungen, welche in Bezug auf die Farbe dennoch unterlaufen können, auf Rechnung der *Contrastwirkungen* kommen, geht aus früheren Erörterungen genügend hervor und die Contrasterscheinungen können hier mitunter um so auffallender auftreten, als der Maler vorzugsweise auf gebrochene Töne angewiesen ist, da solche in der Natur fast ausschließlich vorkommen, andrerseits aber die Anwendung satter Farbe in sehr vorsichtiger Weise bewerkstelligt werden muß, damit nicht der harmonische Charakter

der Composition erheblich geschädigt oder gar zerstört werde. — Zunächst einige Ausführungen über die Bedeutung des Wortes Colorit.

Wahres oder absolutes Colorit nennt man in der Malerei im Allgemeinen die naturwahre Wiedergabe aller Modifikationen, welche das Licht an den dargestellten Gegenständen wahrnehmen lassen kann. Das Wort Colorit findet aber noch andere, enger begrenzte Anwendung und zwar wird es im gewöhnlichen Sprachgebrauche, ganz abgesehen von aller Farbenwirkung, nicht selten auch auf die reine Licht- und Schattenwirkung, also auf die Werthe der Helligkeit fälschlich bezogen. Immerhin dürfen wir aber dem Maler eines künstlerisch vollendeten, grau in grau gemalten Bildes den Ehrennamen eines Coloristen nicht wohl verweigern.

Ganz in dem nämlichen Sinne kann man es auch auf den Kunststecher anwenden, der mittelst seines Grabstichels ein in Hinsicht auf die Luftperspektive der verschiedenen Flächen, welche er darstellt, und auf das Relief jedes Gegenstandes insbesondere, möglichst getreues Bild hervorgebracht hat.

Ein Maler, der die Luftperspektive mit allen ihren Modifikationen von Farbe, Licht und Schatten getreu reproducirt, hat ein wahres oder absolutes Colorit. Ich behaupte aber nicht, daraus den Schluß ziehen zu dürfen, daß das Gemälde, bei welchem diese Eigenschaft sich vorfindet, im Allgemeinen als eben so vollkommen beurtheilt werde als ein anderes, in welchem diese Eigenschaft sich nicht in demselben Grade findet.

Hier bietet sich eine passende Gelegenheit, die Hauptfälle zu prüfen, welche sich darbieten können, wenn man Gemälde betrachtet, in welchen die Modifikationen der Farbe nicht getreu wiedergegeben sind.

Erster Fall. Der Maler hat alle Modifikationen der Farbe vollkommen aufgefaßt, aber in seinem Gemälde sind entweder alle diese Modifikationen, oder — wie in der Regel — nur ein Theil derselben, hervorstechender, als in der Natur.

Dieses wahre, aber übertriebene Colorit findet fast immer mehr Beifall als das absolute Colorit, und man kann sich nicht verhehlen, daß viele Leute, welche mit großer Befriedigung Gemälde mit übertriebenen farbigen Effekten betrachten, beim Anblick der Vorbilder nicht immer das nämliche angenehme Gefühl haben würden; denn die Modifikationen, welche sich auf jene beziehen, die übertrieben nachgeahmt sind, sind nicht hervorstechend genug, um ihnen fühlbar zu werden.

Im übrigen ist die Befriedigung des Auges an einem Uebermaaß der reizenden Ursache wesentlich analog mit der Neigung, welche uns zu gewürzten Speisen und Getränken hinzieht.

Bei den Urtheilen endlich, welche wir über ein Gemälde fällen können, dessen Colorit übertrieben erscheint, und das nicht an dem Platze ist, den der Maler ihm bestimmt hat, dürfen wir als sehr wesentlich nicht vergessen, das Licht des Ortes, den das Gemälde einnehmen soll, und die Ent-

fernung, aus welcher der Beschauer es sehen kann, in Berechnung zu ziehen, da man außerdem Gefahr laufen würde, sich zu täuschen.

Zweiter Fall. Ein Maler hat alle Modificationen von Licht und Schatten vollkommen aufgefaßt, aber die Farben sind nicht die des Vorbildes.

Dieser Fall umfaßt jene zahlreichen Gemälde, in welchen eine vorherrschende Farbe auftritt, welche nichts oder nur wenig mit dem Vorbilde gemein hat. Diese herrschende Farbe wird oft als der Ton eines solchen Gemäldes und der Ton eines solchen Malers genannt, wenn der betreffende Maler gewohnheitsgemäß Gebrauch davon macht.

Man kann sich einen sehr richtigen Begriff von Gemälden dieser Art machen, wenn man annimmt, der Künstler habe beim Malen sein Vorbild durch ein entsprechend gefärbtes Glas betrachtet, um es in seinem Ton, d. h. in der Färbung erscheinen zu lassen, welche in seiner Nachahmung die vorherrschende ist.

Vielleicht ließe sich noch als Beispiel von Nachahmung dieser Art eine nach dem schwarzen Spiegel gemalte Landschaft anführen, weil die Wirkung eines solchen Gemäldes eine sehr sanfte und harmonische ist.

Man ersieht hieraus, daß ein jedes Gemälde eine angenehme oder unangenehme herrschende Farbe, einen grauen, braunen, rothen 2c. Ton haben kann und wird man nun die Ausdrücke glänzendes, warmes, mattes und schmutziges Colorit, welche man

sämmtlich von Gemälden gebraucht, deren Farben denen des Vorbildes mehr oder weniger ungetreu sind, richtig zu beurtheilen verstehen.

Das Colorit eines Gemäldes kann wahr oder absolut sein, und gleichwohl wird dessen Wirkung eine unangenehme sein, wenn die Farben der Gegenstände keine Harmonie zeigen. Im Gegentheil kann aber ein Gemälde durch die Harmonie der Lokalfarben jedes Gegenstandes oder durch die der Farben der an einander grenzenden Gegenstände gefallen, und gleichwohl kann es in der Abstufung von Licht und Schatten, in der richtigen Wiedergabe der Farben, mit einem Worte, im wahren oder absoluten Colorit durchaus verfehlt sein.

Hieraus ergibt sich, daß die Bezeichnung Colorist auf Maler angewendet werden kann, welche in sehr verschiedenem Grade mit der Eigenschaft begabt sind, farbige Gegenstände mittelst der Farbe wiederzugeben.

Personen, die alle Schwierigkeiten der Malerei und der Zeichnung kennen, können daher Malern, welche sich durch die Kunst auszeichnen, mit welcher sie die auf den verschiedenen Flächen ihrer Gemälde befindlichen Gegenstände mittelst richtiger Zeichnung und geschickter Abstufung von Licht und Schatten hervorheben, den Namen von Coloristen beilegen, selbst wenn diese Gemälde nicht genau alle Modificationen der Farbe reproduciren, und wenn auch nicht jene Harmonie passend vertheilter Farben vorhanden ist, um die Wirkungen eines vollkommenen Colorits zu ergänzen.

Personen, welche in der Beurtheilung von Gemälden keine

große Uebung haben, und nicht die hiezu nothwendige ästhetische und künstlerische Vorbildung besitzen, sind im Allgemeinen geneigt, den Malern, von welchen ich eben gesprochen, den Titel von Coloristen zu verweigern, während sie ihn ohne Bedenken denjenigen bewilligen, welche die Modificationen des farbigen Lichts reproducirt und die verschiedenen Farben ihrer Gemälde mit Geschmack vertheilt haben. Mehr noch, die Farbe übt eine solche Herrschaft über die Augen, daß sehr oft Leute, die der Malerei ganz fern stehen, das Talent des Coloristen nur da begreifen, wo die Farben lebhaft sind, wenn auch die verschiedensten sonstigen Bedenken hierbei obwalten mögen.

Man sieht hienach, wie sehr die Urtheile, welche mehrere Personen über das nämliche Gemälde fällen, von einander abweichen können, je nach dem Werthe, den sie dieser oder jener Eigenschaft des Colorits beilegen.

Wir wollen nunmehr die Eigenschaften in Erwägung ziehen, welche ein vollkommener Colorist besitzen soll, oder vielmehr die Bedingungen ermessen, die ein Maler in einem Gemälde erfüllen muß, damit ihm dieser Titel beigelegt werden könne.

Damit ein Maler ein vollkommener Colorist sei, muß nicht nur die Nachahmung des Vorbildes in Beziehung auf die Luftperspektive treu wiedergegeben sein, sondern die Harmonie der Töne muß auch allenthalben gewahrt erscheinen. Es ist hier weiter zu bemerken, daß, wenn es bei jeder Darstellung von dem Vorbild unzertrennliche Farben gibt, die der Maler nicht ändern kann, ohne der Natur ungetreu zu werden, dagegen

auch andere zu seiner Verfügung stehen, welche auf solche Art ausgewählt werden müssen, daß sie mit den ersteren harmoniren. Wir werden im folgenden Kapitel auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Daß der Maler, um befähigt zu sein, getreu reproduciren zu können — abgesehen davon, daß hierin noch nicht das höchste Ziel beruht — mit den Contrasterscheinungen vertraut sein muß, bedarf keiner näheren Erörterung.

Beiläufig erwähnt, besteht übrigens immer zwischen der Wiedergabe eines Gegenstandes im Bilde und diesem selbst ein sehr großer Unterschied, welcher vielfach übersehen wird. Die Wiedergabe in Bezug auf Umrisse, Vertheilung von Licht und Schatten sowie auf die sich heraus ergebenden Modificationen der Farbe sind nur wahr für die spezielle Stellung, in welcher sich der Maler dem Vorbilde gegenüber befunden hat, da außer dieser Stellung alle diese Dinge in Beziehung auf den Beschauer mehr oder weniger wechseln, während man in der Nachahmung alles auf die nämliche Weise sieht, auf welchem Punkt man auch stehe.

Kehren wir zur Sache zurück.

Der Maler muß also vor allen Dingen befähigt sein, die Modificationen der Farben zu sehen, die ihm sein Vorbild darbietet.

Die erste aus der Kenntniß der Contraste zu ziehende Folgerung ist, daß der Maler schnell in seinem Vorbilde die eigenthümliche Farbe eines Theils und die Modificationen in der Farbe und Schattirung ermesse, welche er von den angrenzenden Farben empfangen kann. Er wird demnach

viel besser vorbereitet sein, das, was er sieht, nachzuahmen, als ohne Kenntniß der betreffenden Gesetze. Er wird überdies Modificationen wahrnehmen, die, wenn sie ihm auch ihrer schwachen Intensität wegen nicht immer entgangen wären, doch von ihm hätten verkannt werden können, weil das Auge für Ermüdung empfänglich ist, besonders wenn es Modificationen zu entwickeln sucht, deren Ursache unbekannt ist und die sich sehr undeutlich aussprechen.

Es ist hier der Ort auf den nachfolgenden Contrast zurückzukommen, um fühlbar zu machen, wie sehr unter dessen Einwirkung der Maler in Gefahr schwebt, die Farben des Vorbildes ungenau zu sehen. In der That, weil das Auge, nachdem es eine zeitlang eine Farbe betrachtet, empfänglich geworden ist, deren Ergänzung zu sehen, und weil diese Empfänglichkeit von einiger Dauer ist, so folgt daraus, daß die auf solche Weise modificirten Augen des Malers nicht nur die Farbe, welche sie lange betrachtet haben, sondern auch diejenige, welche ihnen daraus in die Augen fällt, während deren Modification noch dauert, nicht genau werden sehen können. Außerdem werden sie, nach Maßgabe dessen, was wir von dem nachfolgenden Contrast wissen, nicht die Farbe sehen, die ihnen hernach vor Augen liegt, sondern die aus dieser Farbe und der Ergänzung der zuerst gesehenen sich ergebende Farbe.

Man kann, in Beziehung auf den Zustand des Auges, drei Umstände der Beschauung festsetzen: in dem ersten nimmt das Organ einfach das Bild des Gegenstandes wahr, ohne sich über die Vertheilung der Farben, über Licht und Schat-

ten, Rechenschaft abzulegen; im zweiten betrachtet der Beschauer das Bild in der Absicht, diese Vertheilung kennen zu lernen, mit Aufmerksamkeit, und nun bietet ihm der Gegenstand alle Erscheinungen des gleichzeitigen Contrasts in Ton und Farbe dar, den er in uns zu erregen vermag. Im dritten Falle endlich besitzt das Organ in Folge der verlängerten Einwirkung der Farben in hohem Grade die Neigung, die Ergänzung dieser Farben zu sehen. Wie man sieht, ist die Verschiedenheit des Eindrucks, welchen die Farben eines Gegenstandes auf das Auge machen, von der längeren oder kürzeren Beschauung desselben abhängig und dem Maler bietet sich vielfach Gelegenheit, alle Nachtheile einer zu sehr verlängerten Anschauung des Vorbildes zu beobachten und ist vielleicht das matte Kolorit mancher sonst verdienstvoller Künstler theilweise dieser Ursache beizumessen.

Es ist daher rathsam, öfter den Blick von dem Gegenstand, welchen man malt, abzuwenden.

Wenn der Maler weiß, daß der Eindruck einer Farbe, welche er neben einer anderen sieht, das Ergebniß der Mischung der ersten mit der Ergänzung der zweiten ist, so hat er nur die Intensität des Einflusses dieser Ergänzung zu erwägen, um in seiner Nachahmung den vereinigten Eindruck, den er vor Augen hat, getreu wiederzugeben. Nachdem er die beiden Farben, die er verwenden will, mit dieser Erwägung auf die Leinwand gesetzt hat, so sieht er, ob die Nachahmung mit dem Vorbild in Einklang steht, und wenn er nicht befriedigt ist, so muß er rasch erkennen, welche Ver-

besserungen nothwendig erscheinen. Wir wollen einige Beispiele anführen.

Ein Maler will einen weißen Stoff copiren, der mit zwei sich berührenden Borten, einer rothen und einer blauen, besetzt ist. Er sieht jede derselben in Gemäßheit ihres gegenseitigen Contrasts schattirt und so nimmt denn Roth, nach Maßgabe wie es sich Blau nähert, mehr und mehr orangefarbige Töne an, während dieses mehr und mehr Grün annimmt, je mehr es sich Roth nähert.

Wenn der Maler das Gesetz des Contrasts und die Wirkung von Blau auf Roth und umgekehrt kennt, so hat er allen Grund zu glauben, daß die grünen Töne des Blau und die orangefarbigen des Roth sich aus dem Contrast ergeben, daß mithin, wenn er die Borten mit einem einzigen Roth und einem einzigen Blau malt, welche hier und da durch Weiß oder Schwarz herabgestimmt sein können, der Eindruck, den er wiedergeben will, hervorgebracht sein wird. Im Fall er finden würde, daß die Farbe in der Malerei nicht genügend betont sei, so darf er sicher sein, daß er sich von der Wahrheit nicht entfernen wird, wenn er den Farbenton etwas höher stimmt.

Nehmen wir an, eine graue Zeichnung sei auf einen Grund von gelber Farbe gezeichnet worden, etwa auf Papier, Baumwolle, Seide oder Wolle, so wird durch den Contrast die Zeichnung lila oder violett erscheinen.

Der Maler, welcher einen derartigen Gegenstand, etwa eine Tapete, eine Gewandung, oder irgend eine Draperie nachahmen will, kann den Effekt mit Grau treu reproduciren.

Diese beiden Beispiele sind geeignet, die Schwierigkeiten zu erklären, auf welche der mit dem Gesetz über den Contrast der Farben nicht vertraute Maler stößt.

Ein Maler, welcher die gegenseitige Einwirkung von Blau und Roth nicht kennt, ist überzeugt, daß er die Farbe so zu reproduciren habe, wie er solche sieht und in Folge dessen wird er seinem Blau, Grün und seinem Roth, Orange zusetzen, so wie er auch, in dem zweiten Beispiel, auf einen gelben Grund eine mehr oder weniger violette Farbe setzen wird. Die Folge davon wird sein, daß seine Nachahmung niemals eine vollkommen getreue sein kann; sie wird jedenfalls übertrieben sein, wenn er die Modificationen des Vorbildes vollkommen aufgefaßt hat. Hat er aber sofort, nachdem er die Uebertreibung wahrgenommen, dieselbe zu verbessern gesucht, und hat er auch dieses Resultat erreicht, so dürfte dies augenscheinlich erst nach einer mehr oder weniger großen Zahl von Versuchen gelungen sein und mindestens erheblichen Zeitverlust verursacht haben, davon abgesehen, daß bloßes Probiren nicht immer zum Ziele führt und bewußtes Handeln sehr häufig nicht zu ersetzen vermag.

Wie sehr durch Unkenntniß oder Nichtbeachtung der Contrastwirkung das Colorit eines Gemäldes geschädigt werden kann, hat man häufig an Copien von Anfängern zu sehen Gelegenheit. Der Gegenstand sei etwa ein von der untergehenden Sonne beschienenes Haus in heller, gelblicher Farbe. Die beleuchtete Seite desselben wird entschieden gelb erscheinen, die Schatten aber tief blau. Ist nun der Copirende mit

der Lehre vom Contraste unbekannt, so wird er die beleuchteten Mauern entschieden um mehrere Grade gelber, die Schatten dagegen entsprechend blauer wiedergeben. In der Copie erscheint nun der Contrast abermals erheblich vergrößert und wird etwa von einem andern Anfänger die Copie nochmals copirt, so wird die Differenz abermals in unnatürlichster Weise gesteigert. Ich hatte vor einiger Zeit Gelegenheit, ein auf diesem Wege entstandenes Oelgemälde von ursprünglich wahrscheinlich sehr ansprechender, contrastirender Wirkung, und zwar in der siebenten oder achten Copie zu sehen, in welchem, bedingt durch derartige gesteigerte Contrastwirkung, die tiefen Töne bereits an der Grenze von Schwarz angelangt waren.

In umgekehrter Weise könnte sich aber auch der Copirende der ganzen Schönheit der Contrastwirkung begeben, wenn er etwa die Schattenpartien in obigem Falle statt mit Blauviolett in einem nur dunkleren Tone von Gelb, also mit Braun geben wollte, womit die ganze Farbenwirkung auf den Nullpunkt herabsinken würde.

Diese beiden Beispiele werden genügen, die Wichtigkeit der Kenntniß der Contrasterscheinungen für den Maler anschaulich zu machen.

Da sich besonders Anfänger beim Malen nach der Natur leicht über den Sättigungsgrad der Farben Täuschungen hingeben, so ist solchen der Gebrauch eines Schwarzspiegels zu empfehlen, welcher die Gegend bei verminderter Helligkeit gewissermaßen schon als Bild, und die Contrastfarben lebhafter zeigt. Da jedoch die Schwarzspiegel in-

sofern mit Vorsicht zu benutzen sind, als sie polarisirtes Licht bei gewisser Stellung nicht reflektiren uud somit zuweilen unwahre Bilder liefern, wie man denn die Landschaft in denselben nicht selten weniger duftig erblicken wird, so hat W. v. Bezold ein anderes Auskunftsmittel empfohlen und zwar besteht dasselbe in einem geschwärzten, kurzen Rohr, in dessen geschlossenem Ende im Centrum eine größere kreisrunde Oeffnung sich befindet, vor welcher eine mit Oeffnungen verschiedener Größen versehene drehbare Scheibe so angebracht ist, daß solche alle kleineren Oeffnungen nach einander vor das durchbohrte Centrum der festen Endscheibe zu bringen gestattet, wobei man bei Betrachtung einer Landschaft bald diejenige Oeffnung findet, durch welche gesehen die Landschaft in günstigster Farbenwirkung erscheint.

Bei allen oder fast allen Entwürfen der Malerei hat man die Farben, welche der Maler unbedingt anwenden muß, von jenen zu unterscheiden, unter welchen er wählen kann, weil sie nicht, wie die ersteren, von dem Vorbilde unzertrennlich sind.

Um z. B. eine menschliche Figur nach der Natur zu malen, sind die Farben des Fleisches, der Augen, der Haare 2c. durch das Vorbild genau vorgeschrieben, während dagegen dem Maler die Wahl der Farben für Bekleidung, und sonstige Verzierungen, wie für den Grund überlassen bleibt.

Bei den historischen Gemälden hingegen ist die Carnation für die meisten Personen, wenn nicht für alle, der Wahl des Malers anheimgestellt, ebenso die Farbe der Draperien und aller Beiwerke, die er nach Belieben ordnen kann.

Auch für die Landschaft sind die Farben in der Regel durch den Gegenstand gegeben, jedoch nicht auf so bestimmte Weise, daß man nicht statt der natürlichen Farben hier und da andere Töne verwenden könnte. Der Künstler kann hier Beleuchtung und Luftstimmung wählen, eine Menge von Zufälligkeiten anbringen, in seine Darstellung scheinbar absichtslos Thiere, Figuren, Wagen 2c. einschieben, deren Formen und Farben so zu wählen sind, daß sie mit den vom Vorbild gegebenen den bestmöglichsten Eindruck hervorbringen.

Der Maler ist endlich noch befugt, eine herrschende Farbe zu wählen, welche alle Gegenstände seiner Darstellung so erscheinen läßt, als seien solche von dem Licht der betreffenden Farbe beleuchtet, oder, was auf dasselbe herauskommt, als ob man sie durch ein farbiges Glas erblicke.

Während somit der Portraitmaler streng an gegebene Factoren gebunden ist, ist dem Landschafter schon etwas freiere Bewegung, aber immerhin noch innerhalb gewisser Grenzen gestattet, obwohl dieselben beim Stimmungsbilde mehr oder weniger fallen. Beim Historienbilde und Stillleben aber, also bei der conventionell betrachtet, am höchsten und am tiefsten stehenden Abtheilung, ist der Maler von allen beengenden Fesseln losgelöst, und kann Farbe wie Anordnung und Aufbau der Composition nach bestem Ermessen feststellen, selbstverständlich vorausgesetzt, daß bei seinen Dispositionen die Grundsätze der Farbenharmonie und der Lehre vom Contraste gewahrt bleiben, oder wenigstens nicht gröblich verletzt werden. Bereits bei dem

Entwurfe wird der Maler schon theilweise in der Wahl der Formen auf diese Factoren Rücksicht nehmen, da sich Formen und Farben öfters gegenseitig zur Erreichung bestimmter Effekte unterstützen müssen, und auf diesem organischen Aufbau die volle Wirkung des Colorits zum Theil beruht. Es bedarf hierbei keineswegs allenthalben voller, satter Farben, vielmehr werden auf solcher Grundlage nicht selten die glanzvollsten Effekte mittelst sehr bescheidener Töne in Grau und Braun erzielt.

Wo das Gesetz des Contrasts verschiedene Wege gestattet, eine dem Vorbild eigene Farbe geltend zu machen, dann bleibt es dem Geschmack anheim gestellt, welches Verfahren der Maler im besonderen Falle vorzuziehen hat, um seine Gedanken auf der Leinwand zu verwirklichen.

So oft der Maler durch Farbe wirken will, muß ihn ohne allen Zweifel der Grundsatz der Harmonie leiten. Das Gesetz des gleichzeitigen Contrasts zeigt ihm die Mittel, die vollen Farben gegenseitig geltend zu machen. Wenn man die Menge von Portraits mit entschieden schlecht gewählten, lebhaften Farben, und jene so zahlreichen kleinen Gemälde mit ganz durch Grau gedämpften Farben sieht, auf welchen man vergebens einen vollen Ton sucht, und die gleichwohl durch die dargestellten Gegenstände ausnehmend geeignet erscheinen, lebhaftere Farben zu zeigen, so muß man zur Annahme neigen, daß die besprochenen Verhältnisse, weniger allgemein bekannt sind, als man erwarten dürfte.

Jedes Bild wirkt hauptsächlich nur durch die Contraste in Licht und Schatten, also durch die verschiedenen Grade

der Helligkeit, auf welchen vorzugsweise die Modellirung beruht. Die Lichtparthien sind dabei selbstverständlich räumlich geringwerthiger zu halten, als die Schattenparthien da entgegengesetzten Falles ein Bild monoton und unbefriedigend wirkt, weßhalb denn auch der Landschafter niemals die Mittagszeit zur Aufnahme wählen wird, da hier die Schatten am kürzesten sind. Bei dem Gemälde ist die Verschiedenheit der Farbe allein nicht hinreichend zur Modellirung, sondern dasselbe muß um zu wirken so verschiedene Grade der Helligkeit aufweisen, daß es selbst Grau in Grau ausgeführt noch genügen würde. Daß diese Helligkeitsgrade die ganze Skala zwischen Weiß und Schwarz umfassen müssen, ist zwar nicht Bedingniß, allein die Wirkung wird in der Regel eine um so bessere sein, je mehr sich das Colorit den beiden Endpunkten der Skala nähert, also je größer die Helligkeitsunterschiede zwischen dem hellsten und tiefsten Tone sind.

Die Modellirung bezweckt durch die Contraste zwischen hell und dunkel die einzelnen Theile eines Bildes, welche nicht wie bei dem Ornament durch trennende Contouren geschieden und deutlich gemacht sind, zur lebendigen Anschauung zu bringen und solche von ihrem Hintergrunde gleichsam abzuheben. Dieser Zweck läßt sich auf dreierlei Weise erreichen.

1) Man setzt das Object hell auf dunkeln Grund oder umgekehrt, behandelt dasselbe demnach als Silhouette.

2) Man gibt die hellen Theile des näheren Objects heller als den Grund, die Schattenparthien

aber dunkler als den Grund, oder mit anderen Worten, man hält die Helligkeitsunterschiede bei dem vorn liegenden Gegenstand größer als bei dem Grund.

3) Man stellt die Lichtseite des Gegenstandes auf dunkeln, die Schattenseite aber auf hellen Grund.

Der erste Weg wird am wenigsten in der Praxis angewendet, da bei dieser Behandlung die Wirkung in der Regel keine sehr erfreuliche ist und das Object leicht flach erscheint; dagegen werden die beiden anderen, deren letzte die wirksamste ist und von den Niederländern stark in Anwendung gezogen worden ist, sowohl allein, als auch besonders vereint, fast in jedem Bilde angewendet. Obwohl diese beiden letzteren Grundsätze bereits von Leonardo da Vinci ausgesprochen worden sind, so waren solche doch in den ersten Dezennien unseres Jahrhunderts fast ganz in Vergessenheit gerathen, wie die zahlreichen kraftlosen, flauen Bilder jener Zeit zeigen.

Dieselben Gegensätze in Licht und Schatten zeigen sich auch in der Scheidung der Farben in warme und kalte, welche der Modellirung ebenfalls zu Hülfe kommen, wie denn von der Sonne beleuchtete Gegenstände in warmen Tönen, vom bläulichen Reflexlicht des Himmels beleuchtete aber in kalten Tönen erscheinen, wodurch sich ein weiterer Grundsatz der Modellirung, warme Lichter — kalte Schatten oder kalte Lichter — warme Schatten ergibt. Letzteres findet sich in Waldlichtungen, sowie an trüben Tagen. Den obigen Grundsätzen der Modellirung entsprechend wird man daher auch warme Gegenstände auf

kalten Grund und umgekehrt kalte auf warmen Grund setzen.

Dem zweiten Grundsatz entsprechend, kann man auf neutralem Grunde den näheren Gegenstand in seinen warmen Parthien wärmer, in den kalten kälter als den Grund halten und dem dritten entsprechend kann man endlich die kältere Seite des Gegenstandes von der wärmeren des Grundes abheben und umgekehrt die wärmere von der kälteren, wovon ebenfalls die Niederländer häufig Gebrauch gemacht haben.

Die hier vorgetragenen Sätze genügen indessen nicht nach allen Richtungen hin und zwar deßwegen nicht, weil die Palette kein Mittel bietet die glanzvollen Lichter der Natur wiederzugeben, weßhalb dieser Mangel in der Malerei durch gesteigerte und verschärfte Contrastwirkungen ausgeglichen werden muß, wozu der Schwarzspiegel und das von Bezold angegebene Instrument wieder geeignete Hilfsmittel abgeben, da solche in den Stand setzen, diejenigen Helligkeiten zu erzielen, bei welchen die Contrastfarben am ausgesprochensten erscheinen.

Ein weiteres Hinderniß das malerische Relief durch einfache Wiedergabe der Farbe zum Ausdruck zu bringen ist darin bedingt, daß für den Beschauer der Schein des Körperlichen, nicht allein von Farbe, Licht und Schatten, sondern auch, wie das Stereoskop beweist, von der gemeinschaftlichen Thätigkeit beider Augen abhängig ist. Bei Beschauung eines Gemäldes wirkt diese Thätigkeit gerade in entgegengesetzter Richtung, weßhalb Ge-

mälde plastischer wirken, wenn man ein Auge schließt, da
hierdurch dieser störende Einfluß beseitigt wird. Da nun
auch der Maler dieser Thätigkeit der Augen gerecht zu
werden nicht im Stande ist, so muß er alle zur Erzielung
der Illusion des Körperlichen erforderlichen Mittel in ver-
verstärktem Maß anwenden, wozu wie aus obigem hervor-
vorgeht, besonders die höhere Steigerung der Contrast-
wirkung gehört. Ich wiederhole aber nochmals, daß Kraft
der Darstellung durchaus nicht auf der Anwendung starker
oder lebhafter Farbentöne beruht, sondern weit mehr auf
geeigneten Farbencombinationen und Contrasten, und daß
Kraft im Vordergrund die Ferne luftiger erscheinen läßt.
Man sieht demnach, daß sich die Mittel des Malers sehr ver-
schieden von jenen der Natur zu Gebot stehenden verhalten,
weßhalb in den meisten Fällen knechtische Nachahmung der
Natur nicht die gewünschte Wirkung haben wird und be-
steht daher die Aufgabe vielmehr darin, den *Schein* der
Wirklichkeit möglichst zu steigern, was aber nur durch klares
Verständniß und freie Wiedergabe des Gesehenen, sowie
durch vollständige Beherrschung aller der Kunst zur Ver-
fügung stehenden Mittel möglich ist.

Diese Verschiedenheit in der Verwerthung der Contraste
und der Beleuchtung erfordert die Aufmerksamkeit des Por-
traitmalers in hohem Grade, da das Portrait dieser oder
jener Figur nur von mittelmäßiger Wirkung sein wird,
sobald die Farbe der Kleidung und des Grundes oder die
Beleuchtung nicht passend gewählt ist.

Der Portraitmaler muß sich zunächst bemühen, in der

Carnation die vorherrschende Farbe aufzufinden. Hat er dieselbe gefunden und getreu wiedergegeben, so muß er suchen, was sie in den Beiwerken, die in seiner Wahl stehen, geltend machen kann. Es ist ein noch zu sehr verbreiteter Irrthum, daß die Fleischfarbe eines Weibes, um schön zu sein, durchaus weiß und rosenroth sein müsse. Wenn dieses auch für die meisten Frauen unseres gemäßigten Clima zutreffend ist, so gibt es doch unstreitig in den Tropen braune, erzfarbige, selbst kupferfarbige Fleischtöne, welche mit hoher Schönheit ausgestattet sind. Ich werde auf einige nähere Andeutungen in dieser Beziehung bei Besprechung der Anwendung des Contrastes auf die Toilette zurückzukommen Gelegenheit haben.

Je mehr verschiedene Farben und Nebenfiguren in einer Darstellung auftreten, um so mehr zerstreuen sie die Blicke des Beschauers, und um so schwerer gelingt es, sie zu fixiren. Wenn demnach der Künstler zu einem außergewöhnlichen Aufwand von Farben und Nebenfiguren gewungen ist, so hat er um so mehr Hindernisse zu überwinden, wenn er die Blicke des Beschauers auf die Physiognomien der von ihm zu reproducirenden Figuren ziehen und auf denselben festhalten will, mögen sie nun die handelnden Personen einer großen Scene darstellen oder bloße Portraits sein.

Wenn in diesem letzteren Falle das Vorbild eine jener zahlreichen gewöhnlichen Physiognomien besitzt, welche sich weder durch Ausdruck noch durch besondere Schönheit der Züge bemerkbar machen, und mehr noch, wenn ein Natur-

fehler zu verdecken oder zu verhehlen ist, dann werden Beiwerke und Contraste von sonst gut gewählten Farben dem Maler zu Hülfe kommen müssen.

Wenn jedoch der Maler Alles fühlt, was ein Vorbild an Reinheit im Ausdruck oder an Adel und Erhabenheit der Gesinnung in sich birgt, oder auch, wenn eine für die meisten Augen gewöhnliche Bildung ihn durch einen jener Ausdrücke ergreift, die seiner Ansicht nach nur Menschen angehören können, welche von großen Gedanken in Politik, Wissenschaft oder Kunst beseelt sind, dann muß er sich vorzugsweise an die Physiognomie solcher Vorbilder halten. Diese hauptsächlich muß seine Aufmerksamkeit fesseln, damit, wenn er sie auf der Leinwand in's Leben ruft, Niemand, weder die Aehnlichkeit vermisse, noch das Gefühl mißkenne, das seinen Pinsel geleitet hat. Da bei einem solchen Gesicht Alles andere nur Nebensache ist, so wird die Kleidung am besten schwarz oder wenigstens in dunkler Farbe gehalten, und wenn irgend eine Verzierung sie heben sollte, so muß diese einfach und immer in Einklang mit dem Gegenstande sein.

Wenn man die Meisterwerke eines Van Dyck aus diesem Gesichtspunkt betrachtet, wenn man hier die großartige Schönheit der Wirkung mit der Einfachheit der Mittel vergleicht, welche angewendet worden sind, wenn man die Eleganz der Stellungen betrachtet, die gleichwohl immer natürlich sind, den Geschmack erwägt, der die Wahl der Draperien, der Verzierungen, mit einem Worte aller Nebensachen geleitet hat, dann ist man von Bewunderung durch-

drungen für den Genius des Künstlers, der nicht zu jenen Mitteln, die Aufmerksamkeit zu erregen, seine Zuflucht nahm, welche in unseren Tagen so sehr mißbraucht werden, indem man entweder der gewöhnlichsten Persönlichkeit die Stellung eines Helden, dem albernsten Gesicht eine Anmaßung von Tiefe der Gedanken gibt, oder indem man auf ungewöhnliche Lichtwirkungen ausgeht und z. B. die Figur mit einem hellen Schein übergießt, während der übrige Theil der Darstellung kaum beleuchtet ist

Aus vorstehenden Betrachtungen ergibt sich der Gesichtspunkt, auf den sich der Historienmaler stellen muß, wenn er die Aufmerksamkeit auf Physiognomien von Personen ziehen will, die an einer großartigen Handlung Theil nehmen. Ich bemerke hiebei nur, daß er, je mehr er einander nahe gelegene Töne gebraucht, um so mehr sich hüten muß, diejenigen auszuwählen, welche durch gegenseitige Berührung zu viel verlieren.

Es bleibt noch eine wichtige Bemerkung einzuschalten, nämlich die, die Reproduction von Motiven ähnlicher Art als Verzierungen verschiedener Gegenstände möglichst zu vermeiden. So sind mit großblumigen Gewändern bekleidete Personen nicht mit Teppichen oder Tapeten u. s. w. mit ähnlichem Muster in Berührung zu bringen, da sie dem Beschauer die nämlichen Bilder darbieten urd niemals von untadelhafter Wirkung sind, und zwar aus dem Grunde, weil es für das Auge eines gewissen Studiums bedarf, um verschiedene Theile eines Gemäldes, welche die Aehnlichkeit der Verzierungen zu vermischen strebt, auf bestimmte

Weise wahrzunehmen. Nach dem nämlichen Grundsatz muß der Maler im Allgemeinen vermeiden, an die Seite der getreuen Reproduction eines Vorbildes die Reproduction einer Nachahmung zu setzen, welche dieses Vorbild in Erinnerung bringt. Wenn es sich z. B. um die Darstellung einer Blumenvase handelt, so wird der Künstler mehr Wirkung hervorbringen, wenn er, vorausgesetzt, daß er die Aufmerksamkeit auf Blumen ziehen will, welche er nach der Natur malen wird, eine weiße oder graue Porcellanvase darstellt, statt eine Vase zu geben, auf welcher der Porzellanmaler bereits die nämlichen Blumen verschwenderisch angebracht hat.

Zur Vervollständigung sind noch einige Fälle anzuführen, wo der Maler in seiner Darstellung eine gewisse Farbe vorherrschen läßt, oder, um richtiger zu sprechen, von den Fällen, wo die Scene, welche er darstellt, von einem farbigen Lichte beleuchtet ist. Es gilt hier nicht allein den gleichzeitigen Contrast in Betracht ziehen, sondern auch die aus der Mischung der Farben entstehenden Modificationen.

So oft ein Maler in einer Darstellung farbiges Licht vorherrschen lassen will, muß er berücksichtigen, daß wenn das gewählte farbige Licht gewisse Farben der Gegenstände, auf welche es fällt, hervorhebt, dasselbe dagegen gewisse andere herabstimmt und sogar neutralisirt. Sobald daher der Künstler sich entschlossen hat, diese oder jene Farbe vorherrschen zu lassen, muß er darauf verzichten, gewisse andere Farben anzuwenden, da andernfalls die Wirkung eine falsche sein würde.

Wenn z. B. in einem Gemälde Orange vorherrscht, beziehuugsweise dasselbe in orangefarbigem Ton gehalten ist, so muß sich, damit das Colorit wahr sei, nothwendig daraus ergeben:

1) Daß Rothviolett mehr oder weniger nach Roth neige;

2) daß Roth mehr oder weniger scharlachroth sei;

3) daß Scharlachroth einen Stich in's Gelbe zeige;

4) daß Orange stärker, lebhafter in der Farbe sei;

5) daß Gelb mehr oder weniger stark und orangefarbig sei;

6) daß Grünblau verliere und mithin gelber erscheine;

7) daß Hellblau mehr oder weniger hellgrau erscheine;

8) daß dunkel Indigoblau mehr oder weniger kastanienbraun werde und

9) daß Violett entschieden verliere &c.

Man sieht hieraus, daß das orangefarbige Licht alle Farben, die Gelb und Roth enthalten, erhöht, während es einen zu seiner Intensität im Verhältniß stehenden Theil Blau neutralisirend diese Farbe in dem Körper, welchen es beleuchtet, ganz oder theilweise vernichtet und mithin Grün und Violett entstellt.

Es hat mir immer scheinen wollen, als documentirten die Maler von Interieurs, unter übrigens sonst gleichen Umständen, größere Geschicklichkeit, die Modificationen des Lichts treu wiederzugeben, als die Historienmaler. Vorausgegesetzt, daß ich mich in dieser Hinsicht nicht irre, mögen vielleicht nachfolgende Ursachen diese Bemerkung erklären.

Erstens, weil die Historienmaler auf die Stellung ihrer Figuren, sowie auf deren Physiognomien, größeren Werth legen, als auf die anderen Theile der Darstellung, und mithin weniger Gewicht auf eine Menge kleinerer Einzelnheiten legen, deren getreue Nachbildung das wesentliche Verdienst des Malers von Interieurs und Stillleben ist.

Zweitens, weil der Historienmaler sich niemals in der Lage befindet, die ganze Scene, welche er darstellen will, zu überschauen, während der Maler eines Interieur fortwährend sein ganzes Vorbild unter den Augen hat und mithin vollständig sieht, wie er es auf der Leinwand nachahmen will.

Wir wollen diese Betrachtungen mit der allgemeinen Bemerkung schließen, daß in jeder etwas umfassenden Darstellung die Farben sowohl, wie die dargestellten Gegenstände mit einer gewissen Symmetrie vertheilt sein müssen, so daß *Flecken* vermieden werden. Erscheint aus Mangel einer guten Vertheilung der Gegenstände, die Leinwand an einigen Stellen leer, oder herrscht augenscheinlich an einigen Orten Verwirrung, so kann es auch geschehen, daß, wenn die Farben nicht passend vertheilt sind, diese oder jene derselben als *Flecken* erscheinen, weil sie zu weit von einander getrennt sind.

9. Anwendung der Farbenharmonie auf die dekorative Kunst.

Bei der ornamentalen Malerei kommt vorzugsweise die sogenannte **Flachmalerei**, d. h. die Malerei in flachen, **nicht schattirten** Tönen in Anwendung.

Wesentliche Erfordernisse derselben sind:

1) **Reinheit und Bestimmtheit der Umrisse.**

2) **Regelmäßigkeit und Eleganz der Formen.**

3) **Schönheit und harmonische Combination der Farbe.**

4) **Leicht übersichtliche Anordnung.**

Die ornamentale Malerei bietet wesentliche Vortheile in allen denjenigen Fällen, wo die bemalten Gegenstände sich in größerer Entfernung vom Beschauer befinden, so daß eine feinere Modellirung nach Licht und Schatten verschwinden würde, oder aber, wo die Malerei lediglich Nebensache ist, wie bei der Verzierung von Gegenständen des Gebrauchs, an welche ohnehin eine sorgfältigere Bemalung weniger wirksam sich erweist, und eine solche außerdem auch in vielen Fällen als zu kostbar ausgeschlossen erscheint. Das gleiche gilt von Gefäßen und allen Gegenständen mit gekrümmten Flächen, die in ihren verschiedenartigen Stellungen nur einen Theil der sie schmückenden Malerei übersehen lassen.

Die Farbenwirkung wird in der ornamentalen Malerei wesentlich gehoben durch die Contouren, welche hier meist alle Formen und Farben umrahmen. Die Formen sind außerdem zumeist stylisirte.

Trennt man in chromatischen Compositionen reine Farben durch Weiß, so entfalten die Farben größere Leuchtkraft, während aus Schwarz in gleicher Weise verwendet, eine tiefere Stimmung resultirt. Im Ganzen wirkt aber diese Trennung der Farben durch Weiß, Schwarz oder Grau entschieden vortheilhafter, als wenn die Farben sich unmittelbar berühren.

In ornamentalen Compositionen ist es wesentlich und als erste und hauptsächlichste Regel zu betrachten, daß die Farbe mit der Form und dem Wesen des Ganzen in organischem Zusammenhange stehe. Diese Forderung bildet gleichsam den Fundamentalsatz der Farbengebung, welcher durch die bedeutendsten Schöpfungen auf diesem Gebiete bestätigt wird.

Farbencompositionen können als polychrom oder als monochrom (en camaïeu) bezeichnet werden. Polychromie bedingt die Anwendung verschiedener Farbentöne, während bei monochromer Behandlung nur eine Farbe, beziehungsweise deren Schattirungen, mit welchen selbst die beiden Polen Schwarz und Weiß auftreten können, angewendet wird.

Bezold hat die in der ornamentalen Kunst Anwendung findenden Farben und dekorativen edlen Metalle in folgende Gruppen gebracht:

I. Gold, Silber, Schwarz und Weiß. Letzteres wird häufig als Ersatz des Silbers benutzt, während Gold nicht selten durch Gelb ersetzt wird.

II. Die gesättigten ganzen Farben und

III. Die dunklen, blassen und gebrochenen Farben.

In der Kunst des Alterthums, des Orients und in der spanisch-maurischen bedient sich die Polychromie fast ausschließlich der beiden ersten Ordnungen, während die dritte aus naheliegenden Gründen — Mangels an Steinen in gesättigter Farbe — nur in den großen Mosaiken Verwendung gefunden hat.

Einer gleichzeitigen Benutzung aller drei Gruppen wird man nur ausnahmsweise begegnen.

Die Anwendung der Contouren ist in der dekorativen Kunst hauptsächlich durch die in den allermeisten Fällen wegfallende Modellirung bedingt. Sie ist aber auch aus anderen Gründen gerechtfertigt. So z. B. macht sich die unmittelbare Berührung zweier Farben mittlerer Helligkeit im Allgemeinen wenig günstig. Sind beide Farben wenig verschieden, so heben sie sich nur sehr wenig von einander ab; besteht aber ein größerer Unterschied, so erzeugen sie, aus einiger Entfernung gesehen, auf ihrer Grenze leicht eine störend einwirkende Mischfarbe. Sollen die Contouren auf größere Entfernung gesehen werden, was häufig in der Absicht liegen kann, so müssen dieselben selbstverständlich in entsprechender Stärke ausgeführt werden und erlauben derartige starke Contouren Farben neben einander zu setzen,

deren unmittelbare Berührung außerdem nicht gestattet sein würde, indem die Contouren vor allen Dingen den Grenzcontrast aufheben und somit auch dessen etwaige Nachtheile beseitigen.

Bedingt durch den vorerwähnten Umstand, daß die Contouren den umränderten Gegenstand von dem Grunde abheben, treten solche in der dekorativen Kunst als selbstständige Elemente von stilistischer Bedeutung auf, obwohl sie vielleicht in manchen Fällen ursprünglich lediglich technischen Rücksichten gedient haben mögen, wie bei den Metallbändern der alten Glasmalereien.

In erster Linie vermitteln die Contouren die schärfere Abhebung des Flächenornaments vom Grunde und somit die deutliche Gestaltung desselben, besonders da wo farbige Ornamente auf neutralem oder in der Farbe ähnlichem Grunde stehen. Die Contouren trennen hier, besonders wenn sie etwas stärker markirt werden, die Farbentöne sehr scharf und verhindern das Auftreten von Mischfarben an den Berührungsstellen, was unfehlbar der Fall sein würde, wenn man die verschiedenen Töne ungetrennt ließe. Man wählt in solchem Falle für die Contouren entweder eine noch hellere oder eine noch dunklere Farbe, als die im Muster befindlichen. Ganz besonders erwünscht sind namentlich die Contouren da, wo feine und dabei dunkle Ornamente auf hellem Grunde stehen, weil ohne Contouren, abgesehen vom Verschwimmen der Ränder 2c., die feiner gezeichneten Theile wie Blattstiele, Ranken u. s. w. entweder äußerst dünn erscheinen oder gar nicht zu erkennen sein würden. Gewöhn-

lich wird man, wo Grund und Ornament verschiedenfarbig sind, die Contouren in einer Schattirung einer der betreffenden Farben halten, doch können auch Weiß oder Schwarz, als die Endpunkte der Tonreihe eintreten. Sind aber Grund oder Ornamente schwarz, oder stehen helle Ornamente auf sehr dunklem Grunde, in welchem Falle jedoch letzterer die herrschende Farbe bilden muß, so kann von den Contouren abgesehen werden, wie es thatsächlich auf vielen pompejanischen Wandgemälden der Fall ist.

Wesentliche Bedingung bilden Contouren da, wo zwei gesättigte Farben von verschiedenem Tone sich berühren, z. B. zwischen Roth und Blau, da hier, abgesehen vom Auftreten des Grenzcontrastes, die Grenzlinien verwaschen erscheinen würden. Ohne Contouren machen in solchen Farben gehaltene Ornamente einen unruhigen, in hohem Grade unbefriedigenden Eindruck, welcher aber bei dem Einsetzen der Contouren sofort schwindet. Man wird daher auch in solchen Fällen selten Contouren vermissen. Hierbei tritt indessen stets die Erscheinung auf, daß dunkle Contouren die dunklere Farbe dunkler, helle aber die hellere Farbe heller erscheinen lassen, daß mithin diese Contouren den Unterschied in der Helligkeit zwischen beiden durch sie getrennten Farben vergrößern. Diese Wirkung läßt sich einerseits durch entsprechendes Colorit ausgleichen, andererseits aber auch dadurch vermeiden, daß man die Contouren mehrfach umrändert und wählt man für diesen Zweck am besten Gold oder Silber mit beigefügtem Schwarz oder Weiß, bei welcher Behandlung die Farben des Ornaments

in demselben Tone erscheinen, welchen sie für sich auf neutralem Grunde zeigen würden.

Im Allgemeinen dürfte indessen Schwarz als die geeignetste Farbe für die Contouren zu betrachten sein, und besonders da, wo die Farben in ihrer Totalität vertreten sind und wo Complementärfarben oder doch im Farbenkreise weiter aus einander gelegene Farben zusammenstoßen. Wo sich dagegen nur ähnliche Farben einander begrenzen, wendet man eine derselben und zwar vorzugsweise die in räumlicher Beziehung am stärksten vertretene, also die dominirende Farbe in einem sehr dunklen Tone an. Dies Verfahren hat den Vortheil, daß sich auf der Contourfarbe nicht, wie dies auf breiteren schwarzen Contouren geschehen kann, die Contrastfarbe entwickelt. Die Stärke der Contouren ist selbstverständlich von dem Umstande abhängig, ob dieselben in einer gewissen Entfernung, aus welcher die Decoration beschaut werden soll, verschwinden oder noch selbständig auftreten soll, was durch genaue Prüfung mit scharfen Augen festgestellt werden muß.

Hellfarbige, weiße und goldene Contouren sollen sich immer als selbstständige Elemente geltend machen. Sie bilden in der Regel einen wesentlichen Theil des Ornaments und nicht selten sogar auf dem Grunde einen zweiten Grund, den des Ornaments. Wo dekorative Malereien, wie an den Wänden größerer Räume, gleichmäßig der Betrachtung aus der Ferne wie aus der Nähe ausgesetzt sind, da müssen die Contouren immer so angebracht werden, daß sie aus der Nähe gesehen noch als Theile des Ornaments oder des

Grundes aufgefaßt werden können, während sie aus der Ferne gesehen noch als Contouren wirken.

Die Behandlung des Ornaments wie sie in Betreff der Contouren oben dargelegt worden, versteht sich vorzugsweise auf die ältere, geometrisch angelegte Ornamentik, während seit der Zeit der Renaissance die geometrischen Muster mit ihren satten Farben und leuchtenden Contouren, vorzugsweise durch Laubgewinde mit Blumen und Früchten, Rankenwerk, Vasen, Masken, phantastische Gebilde aller Art mit Kindergestalten, Büsten, mythologischen Motiven &c. ersetzt worden sind, deren Farbengebung sich mehr an die eigentliche Malerei anschließt und selbst das malerische Relief nicht verschmäht. Dabei ist aber doch zu beherzigen, daß die Contouren auch bei ornamentaler Verwendung von der Wirklichkeit angehörigen Gegenständen, wie Blumen &c., Thieren und selbst von Menschengestalten, das subjective Element sehr zu heben und das objective herabzudrücken geeignet sind. Brücke sagt in dieser Beziehung sehr richtig: „Der Contour ist der Träger des subjectiven Elementes in der Zeichnung, er ist die Handschrift des Zeichners und sein Verschwinden in der Neuzeit hängt eng zusammen mit dem sterilen Naturalismus ihrer Geschmacksrichtung."

Bezüglich der Contouren ist demnach in der dekorativen Kunst festzuhalten, daß Ornamente auf Goldgrund oder goldene Ornamente auf farbigem Grunde schwarze Contouren beanspruchen, daß dunkle Ornamente auf hellem Grunde ebenfalls von schwarzen oder wenigstens dunklen Contouren umrandet sein müssen, und daß farbige Orna-

mente oft vortheilhaft mittelst schwarzer, weißer oder goldener Umränderungen vom Grunde abgehoben werden. Daß weiße, helle und goldene Contouren nicht selten als selbstständige Elemente auftreten, was bei schwarzen nur sehr selten vorkommt, sei hier nochmals erwähnt.

Bei der ornamentalen Malerei kommen vorzugsweise mehr oder weniger gesättigte Farben in Anwendung, und zwar sucht man hier glanzvolle Wirkung entweder durch geschmackvolle Wahl an sich schöner Farben oder durch Contrastwirkung zu erstreben, weßhalb auch hier alles früher in dieser Beziehung Erörterte maßgebend bleibt. Im Allgemeinen empfiehlt es sich daher auch hier, kalte Töne neben warme und helle neben dunkle zu bringen. Nur hüte man sich bei größeren Compositionen in zu vielerlei Töne und Farben zu gerathen, oder gar in das Bunte zu verfallen, da die Anwendung größerer Reihen verschiedener Töne und Farben schon einen sehr ausgebildeten Farbensinn bedingt.

Verfolgen wir die Contrasterscheinungen auf praktischem Gebiete etwas näher, so empfiehlt es sich, nach Chevreul eine Tapetenbordüre unter verschiedenen Verhältnissen in Bezug auf ihre Grundfarbe zu betrachten, weil dieses Beispiel mannigfache Nutzanwendung auf die verschiedensten Gebiete dekorativer Kunst zuläßt.

Alle Tapeten erhalten eine Bordüre, welche in der Regel dunkler und in Zeichnung und Farbe etwas complicirter ist. Die Auswahl derselben hat einen höchst bedeutenden Einfluß auf die Gesammtwirkung, denn

Tapete wie Bordüre können von schöner Farbe und mit den geschmackvollsten Zeichnungen verziert sein und gleichwohl wird die Wirkung nur eine mittelmäßige, wenn nicht eine absolut schlechte sein, wenn die getroffene Wahl nicht dem Gesetze des Contrasts entspricht.

Nachfolgende Beobachtungen sind unter den folgenden Umständen geschehen:

Das Muster einer Bordüre mit Verzierungen oder Blumen 2c. wurde zerschnitten und auf weiße Pappe geklebt.

Dieselben Muster auf Pappe geklebt und dann zerschnitten, wurden sofort auf schwarzen, rothen, orangefarbigen, gelben, grünen, blauen und violetten Grund gelegt und hierauf vergleichend von mehreren in Beurtheilung der Farben sehr geübten Personen beobachtet. Die beobachteten Wirkungen wurden schriftlich aufgenommen, nachdem sich die betreffenden Personen über die beobachteten Werthe vollständig geeinigt hatten.

1) Bordüre von 0,20 m Höhe, mit gelber Farbe gemalt, goldene Verzierungen auf verschiedenem Grund darstellend.

Diese Verzierungen, nach dem gewöhnlichen Verfahren der Tapetenfabrikanten gefertigt, enthielten kein metallisches Gold, sondern bestanden aus gelbem und orangefarbigem Lack in verschiedenen Tönen und Schattirungen.

a. Schwarzer Grund.

Wenn man Verzierungen mit gemaltem Gold auf schwarzem Grund mit Verzierungen auf weißem Grunde

vergleicht, so erscheinen erstere weit deutlicher, weil Gelb und Orange als sehr helle Farben und der schwarze Grund, der kein Licht zurückwirft, einen Contrast des Tons verursachen, welchen der weiße Grund, als wesentlich hell, mit Farben, die selbst hell sind, nicht hervorzubringen vermag. Gelb und Orange gewinnen daher auf ersterem Grund an Reinheit und Leuchtkraft.

Wenn man die Wirkungen des verschiedenen Grundes mit mehr Aufmerksamkeit betrachtet, so sieht man, daß Schwarz den Verzierungen Roth mittheilt, und was hier hauptsächlich auffallen muß, das ist der Glanz dieses Roth. Weit entfernt, das Gelbe zu übertünchen, vergoldete es dasselbe gleichsam und ich hebe dieses Resultat absichtlich hervor, weil wir weiter unten eine Wirkung des rothen Grundes sehen werden, welche man als der hier angeführten widersprechend ansehen könnte. Dies ist die Ursache, die mich bewegt, auf diesen Punkt Nachdruck zu legen, damit man wohl begreifen möge, wie Schwarz, indem es Grau neutralisirt, Glanz verleiht, und wie Grau, das man als ein mattes oder gedämpftes Blau ansehen kann, mit Gelb einen olivengrünen Ton hervorbringen mußte. Ferner ist noch zu bemerken, daß die in Frage stehenden goldenen Verzierungen einen graulich olivengrünen Ton darstellen, welcher, weit entfernt durch den weißen Grund vermindert zu werden, vielmehr durch ihn erhöht wird.

Wenn endlich der schwarze Grund den Ton der Farben herabstimmt, während der weiße ihn erhöht, so dämpft er verhältnißmäßig Gelb mehr als Roth, und macht mithin

die Verzierungen röther, als sie auf weißem Grunde erscheinen. Indem er Grau tilgt, reinigt er die Farben und wirkt noch dadurch auf sie ein, daß er ihnen Roth mittheilt oder Grün nimmt.

Verzierungen von metallischem Gold.

Die Verzierungen von Gold heben sich auf Schwarz besser hervor als auf Weiß; Orange nimmt ab. Der schwarze Grund hat demnach auf ächtes Gold nicht den Einfluß, welchen er auf die Verzierungen von gemaltem Gold ausübte.

b. Dunkelrother Grund.

Gelb ist heller und die Gesammtheit der gemalten Verzierung ist heller, glänzender und weniger grau, als auf weißem Grund.

Roth ist weit dunkler als die Verzierung. Es stimmt deren Ton herab und diese Wirkung wird noch vermehrt durch den Zutritt seiner Ergänzungsfarbe.

Dieses Beispiel ist insofern wichtig, daß es deutlich zeigt, wie die rothe Farbe, welche den Verzierungen nicht günstig scheinen sollte, weil sie dieselben in's Grünliche zieht und dadurch bleicht, ihnen gleichwohl aus dem Grunde günstig ist, daß die Schwächung der Farbe durch den Glanz der Ergänzungsfarbe des Grundes, welche sich dem Gelb beimischt, mehr als aufgewogen wird; wir werden wieder auf diese Wirkung zurückkommen. Zwischen dem Einfluß des rothen und dem des schwarzen Grundes besteht die Analogie, daß der Ton der Farben sich herabstimmt, aber es besteht der Unterschied, daß auf dem ersten

die Verzierungen sich in's Grünliche ziehen, während sie auf dem zweiten in's Orangegelbe stechen.

Verzierungen von metallischem Gold.

Der rothe Grund ist nicht so günstig für die Verzierungen von Gold; als er es für Verzierungen von gemaltem Golde ist, weil das Metall zu viel von seiner orangegelben Farbe verliert, und in dieser Beziehung scheint es sogar geringer, als Gold auf schwarzem Grunde.

Der rothe Grund scheint dunkler und violetter als der Grund, auf welchem die gemalten Verzierungen angebracht sind.

Hellrother Grund ist dem Golde noch weniger günstig als dunkelrother.

c. Orangegelber Grund, dunkler als die Verzierungen.

Die gemalten Verzierungen erscheinen bläulicher oder vielmehr grünlicher, als auf weißem Grunde. Gelb und Orange erscheinen sehr auffallend herabgestimmt.

Dieser Grund ist demnach, wie man voraussetzen mußte, den Verzierungen höchst nachtheilig.

Verzierungen von metallischem Gold.

Orange ist ihnen ebenfalls nicht günstig. Das Metall erscheint zu weiß, und andererseits ist der orangegelbe Grund röther und lebhafter als derjenige, auf welchem sich gemalte Verzierungen befinden.

d. Gelber Grund — Chromgelb — glänzender als das Gelb der Verzierungen.

Das Gelb der gemalten Verzierungen wird durch die violette Ergänzung des Grundes, die sich ihm beimischt, ausnehmend geschwächt. Die Verzierungen erscheinen im Vergleich mit solchen auf weißem Grunde grau.

Verzierungen von metallischem Gold.

Der gelbe Grund wirkt hier nicht so ungünstig, wie bei den gemalten Verzierungen und kann sogar in gewissen Fällen empfohlen werden.

Gelb erscheint intensiver und vielleicht grünlicher.

e. Hellgrüner Grund.

Die gemalten Verzierungen erscheinen hier dunkler als auf rothem und selbst auf weißem Grund; sie haben Roth angenommen, aber Schwarz gibt ihnen keine glänzende, sondern eine schreiende Farbe.

Aus der Vergleichung der Wirkungen der Verzierungen auf rothem und auf grünem Grunde ergibt sich, daß der erstere viel vortheilhafter ist, weil er der Farbe der Verzierungen einen wesentlich glanzvollen Ton beifügt, während der letztere, indem er Roth beifügt oder Grün nimmt, Härte erzeugt.

Verzierungen von metallischem Gold.

Auf hellgrünem Grunde nehmen sie Roth an, wie die Verzierungen von gemaltem Golde; da aber Roth den Glanz des Metalls nicht merklich mindert und im Gegentheil die Intensität seiner Farbe vermehrt, so bringt es eine treffliche Wirkung hervor.

Der grüne Grund ist intensiver und blauer,

als der nämliche Grund, auf welchem die gemalten Verzierungen ruhen.

Das Studium der Wirkungen des rothen und des grünen Grundes auf die gemalten Verzierungen einerseits und die Verzierungen von metallischem Gold andererseits ist von großem Werthe für den Decorateur. Es zeigt die Nothwendigkeit bei der Nebeneinandersetzung von Farben, unter welchen man eine Auswahl treffen will, den Glanz, den diese von Natur besitzen können, und denjenigen, den man ihnen geben will, in Erwägung zu ziehen. Die vorstehenden Beispiele erklären demnach sehr gut, wie der Tapetenfabrikant für sein Gold vorzugsweise Dunkelroth statt Grün wählen wird, und warum man als Tapetenfarbe für ein Magazin mit vergoldeten Gegenständen Grün dem Roth vorziehen wird. Im übrigen kann man den Unterschied zwischen diesen beiden Farben würdigen, wenn man in Läden mit vergoldeten Standuhren sieht, wie sehr der grüne Grund dem rothen vorzuziehen ist.

f. Blauer Grund.

Die Beobachtung stimmt hier vollkommen mit dem Gesetz über den Contrast überein, denn auf blauem Grunde zeigen sich wirklich die gemalten Verzierungen, deren herrschende Farbe die Ergänzungsfarbe dieses Grundes ist, in Hinsicht auf die Intensität der goldgelben Farbe vortheilhafter und wägt diese Wirkung mehr als hinreichend den kleinen Unterschied auf, welcher daraus entstehen mag, daß der rothe Grund etwas mehr Glanz gibt. Die Verzierungen auf diesem letzteren, mit denen auf blauem

Grunde verglichen, sind weniger farbig und scheinen weißlicher.

Verzierungen von metallischem Gold.

Sie passen eben so gut, als die gemalten Verzierungen; der blaue Grund ist dunkler und weniger violett, als derjenige mit den gemalten Verzierungen.

g. Violetter Grund.

Nach Maßgabe des Gesetzes wirkt derselbe, da er den gemalten Verzierungen grünliches Gelb mittheilt, günstig; sie erscheinen auf diesem Grunde weniger grau olivenfarbig, glänzender als auf weißem Grunde, und weniger grün als auf rothem Grunde.

Verzierungen von metallischem Gold.

Dieselben nehmen sich ebenfalls gut auf diesem Grunde aus; er wird gehoben und Violett erscheint blauer oder weniger roth.

Bemerkenswerth ist, daß die Verzierungen von metallischem Gold im Vergleich zu den gemalten Verzierungen, jeden Grund, auf dem sie angebracht werden, tiefer stimmen, was jedoch nicht sagen will, daß dieses Metall dem Grunde Glanz nimmt; denn obwohl Orangegelb neben Gold stark ins Röthliche schimmert, so erscheint es gleichwohl glänzender, als das Orangegelb, welches mit den gemalten Verzierungen in Berührung ist. Gold verleiht überdieß durch seine orangegelbe Farbe den ihm benachbarten Körpern Blau, seine Ergänzungsfarbe.

II. Bordüre von 0,10m Höhe, Verzierungen aus blauen Blumen in Festons, die Endpunkte in graue Blätter von Arabesken verflochten.

Ich nehme diese Verzierungen als zweites Beispiel, weil solche den vorhergehenden durch ihre herrschende Farbe gewissermaßen entgegengesetzt sind.

Schwarzer Grund.

Grau erscheint erheblich gedämpft im Verhältniß zu Grau auf Weiß und weniger röthlich.

Das Blau der Blumen erscheint ebenfalls stark gedämpft, aber weniger als Grau.

Rother Grund.

Grau erscheint hier grünlich, während es auf Weiß röthlich gefärbt war.

Die blauen Blumen sind sehr stark herabgestimmt, und Blau zieht sich in's Grünliche.

Orangegelber Grund.

Grau ist stark herabgestimmt und weniger röthlich als auf Weiß.

Die Blumen sind bleicher und von weniger röthlichem Blau, wie auf weißem Grund.

Gelber Grund.

Grau erscheint lebhafter und mehr violett, als auf weißem Grund. Ebenso sind die Blumen von violetterem, weniger grünlichem Blau, wie auf weißem Grund.

Grüner Grund.

Grau erscheint hier röthlich, während es auf weißem Grunde grünlich erscheint.

Blau nimmt Roth oder Violett an, verliert aber viel von seiner Lebendigkeit und erscheint schieferfarbig.

Blauer Grund.

Da der blaue Grund frischer ist, als der der Verzierung, so zieht er das Blau der Blumen in's Orangegelbe, d. h. er färbt sie auf die unangenehmste Weise grau.

Die graue Verzierung ist orangegelb und heller, als auf weißem Grunde.

Violetter Grund.

Blau ist herabgestimmt und vergilbt und geht in mattes Grün über.

III. Bordüre von 0,14m Höhe, Rosen mit Blättern darstellend.

Diese Bordüre soll hauptsächlich die Wirkung von Roth und Grün illustriren, da beide in der dekorativen Kunst häufige Anwendung finden.

Schwarzer Grund.

Das Grün ist weniger schwarz, heller, frischer und reiner, und seine braunen Töne sind röthlicher, als auf weißem Grund; die hellen Töne erscheinen bläulicher, sobald man die Vergleichung auf die braunen sowie auf die hellen Töne des auf den nämlichen Grund gesetzten Grün beschränkt, aber gelber wenn man die Gesammtheit der Blätter auf schwarzem Grund mit der Gesammtheit der Blätter auf weißem Grunde vergleicht. Diese Verschiedenheit in der Art, die gleichen Gegenstände zu sehen, wird mir später Gelegenheit zu einigen Bemerkungen geben.

Rosenroth erscheint heller und gelber, als auf weißem Grund.

Dunkelrother Grund.

Grün ist schöner, weniger schwarz und heller, als auf weißem Grund.

Rosenroth erscheint mehr nach Lila neigend, als auf weißem Grund.

Die gute Wirkung dieser Bordüre hängt hauptsächlich davon ab, daß der größte Theil des Rosenroth nicht an Roth, sondern an Grün gränzt, so daß die Gesammtheit der Bordüre und des Grundes Blumen darstellt, deren Rosenroth mit dem Grün ihrer Blätter contrastirt, während dasselbe Grün mit dem Roth des Grundes contrastirt, welches dunkler und feuriger ist, als die Farbe der Blumen.

Orangegelber Grund.

Grün erscheint heller und etwas bläulicher, als auf weißem Grund.

Rosenroth ist dagegen entschieden violetter, als auf Weiß und der allgemeine Eindruck ist nicht unangenehm.

Gelber Grund.

Grün ist bläulicher, als auf weißem Grund.

Rosenroth ebenfalls, erscheint aber frischer, als auf weißem Grund und das Ganze ist von guter Wirkung.

Grüner Grund von bläulichem Ton.

Das Grün der Blätter erscheint heller, gelber und Rosenroth frischer, voller, sammtartiger, als auf weißem Grund.

Der Grund ist von angenehmer Wirkung, verbindet

sich harmonisch mit der Farbe der Blätter, und contrastirt angenehm mit dem Rosenroth der Blumen.

Blauer Grund.

Grün erscheint heller, mehr vergoldet und Rosenroth gelber, aber weniger frisch, als auf weißem Grund.

Obgleich die grünen Blätter gerade keine üble Wirkung auf dem blauen Grunde hervorbringen, so verlieren gleichwohl die Rosen so viel von ihrer Frische, daß die Gesammtwirkung keine angenehme ist.

Violetter Grund.

Grün erscheint gelber und entschieden heller, als auf weißem Grund, Rosenroth dagegen total abgeschossen.

Wenn auch dieser Grund dem Grün der Blätter nicht schadet, so vernichtet er doch Rosenroth so vollständig, daß er nicht benutzt werden kann.

IV. Bordüre von 0,15m Höhe, weiße Blumen, Astern, Mohn, Maiblumen, Rosen, rosenrothe Blumen, wie Rosen, Levkoien, scharlachrothe und orangegelbe Blumen, wie Mohn, Granaten, Tulpen und violette Blumen, wie Syringen, Primeln, gelb geflammte Tulpen, mit grünen Blättern.

Diese Bordüre war sowohl ausgezeichnet durch die glückliche Auswahl und die Gruppirung der Blumen unter sich, wie mit ihren Blättern; trotz der Mannigfaltigkeit der Farben und der Schattirungen von Roth und Violett waren doch keine unangenehmen Contraste vorhanden, wenn nicht etwa eine Granate neben einer Rose störte; aber diese

Berührung fand nur auf einem Punkt statt, und die beiden Blumen befanden sich in sehr verschiedenen Stellungen.

Schwarzer Grund.

Das Ganze erscheint heller, besonders aber Weiß; Orangegelb ist glanzvoller als auf weißem Grund.

Grün dagegen erscheint heller und etwas fuchsig, während Rosenroth und Violett nicht gewinnen.

Rothbrauner Grund.

Die Totalwirkung ist eine hellere, freundlichere als auf weißem Grund, von schöner Wirkung sind besonders Weiß und Grün.

Eine orangegelbe Blume, die den Grund berührt, erhält aus dem bereits oben angeführten Grund einen Glanz, den sie auf dem weißen Grunde nicht hatte.

Diese Auswahl ist eine sehr angenehme, weil hier die Rosen und Syringen von dem Grund sehr unterschieden und fast überall von Grün umgeben sind.

Orangegelber Grund.

Die Totalwirkung ist düsterer und matter, als auf weißem Grund und entschieden unschön.

Die orangegelben Blumen und Rosen sind matt, und die violetten erscheinen bläulicher.

Gelber Grund.

Ein orangegelbe Blume, welche den Grund berührt, verliert merklich von ihrer Lebendigkeit in Vergleich mit dem weißen Grund.

Weiß ist weniger schön, als auf rothem Grund, Grün

blauer, als auf weißem Grund und Rosenroth zieht in's Blaue, während Violett sichtlich gewinnt.

Der Gesammteindruck ist dennoch ein guter, weil wenig Gelb in der Bordüre ist und wenig Orangegelb den Grund berührt.

Grüner Grund.

Auf hellerem Grunde, als das Grün der Blätter, war die Wirkung in Beziehung auf diese letzteren keine günstige. Andererseits war Grün in zu geringer Quantität in der Bordüre vertreten, um Harmonie hervorzubringen, während zu einer ausgiebigeren Contrastwirkung nicht Roth genug vorhanden war.

Blauer Grund.

Orangegelb war hier von schöner Wirkung, dagegen erschienen Grün und Weiß fuchsroth. Die Rosen und Syringen verloren an ihrer Frische.

Diese Zusammenstellung konnte nicht als eine gelungene bezeichnet werden, weil weder Gelb noch Orangegelb in der Bordüre genügend vertreten waren.

Violetter Grund.

Orangegelb wirkte besser als auf weißem Grund.

Rosenroth und Violett erschienen dagegen weit weniger schön und mußte die Combination als eine sehr mittelmäßige betrachtet werden.

Grauer Grund.

Wie sich nach der Theorie voraussehen ließ, war dieser Grund für alle Farben der Bordüre ohne Ausnahme ausnehmend günstig.

Chevreul sagt hierüber weiter: Die Untersuchung über diese vier Bordüren hatte den doppelten Vortheil, daß sie uns Gelegenheit verschaffte, die Richtigkeit der Folgerungen zu bestätigen, welche sich unmittelbar aus dem Gesetz des gleichzeitigen Contrasts der Farben ergeben, und daß sie uns überdies Wirkungen dargestellt hat, welche wir ohne Hülfe der Erfahrung kaum aus diesem Gesetze hätten herleiten können. Ich meine

1) den Einfluß, welchen eine Ergänzungsfarbe, wenn sie glänzend ist, auf die Farbe ausübt, welcher sie sich beimischt;

2) die sehr verschiedenen Urtheile, welche nicht allein verschiedene Personen, sondern sogar die nämliche Person, über die Farben einer mehr oder weniger complicirten Composition fällen können, je nachdem, in einem gegebenen Augenblicke, die Aufmerksamkeit des Beschauers auf verschiedene Theile derselben gerichtet ist.

Die Untersuchung, welche wir über die Bordüre mit beblätterten Rosen angestellt haben, und besonders diejenige der Bordüre mit in Formen und Farben wechselnden Blumen [Nr. 4] zeigen, wie nothwendig es ist, das Gesetz des Contrasts zu kennen, um die Farben der auf einer Bordüre dargestellten Gegenstände mit der Farbe, die ihnen zum Grund dienen soll, auszuwählen. Die Untersuchung der Bordüre Nr. 4. hat durch Erfahrung bewiesen, daß derartige Compositionen um so mehr Schwierigkeiten darbieten, als man zum Grund einen volleren Ton und in den Gegenständen, welche man darauf setzt, mannigfaltigere Farben haben

will; da sie überdies die gute Wirkung von Grau als Grund erwiesen hat, lieferte sie das Beispiel einer Thatsache, die sich aus dem Gesetze ableiten konnte, und die in vollkommenem Einklang mit dem steht, was die Praxis schon lange gelehrt hat.

Bei der Composition farbiger Muster ist noch auf einen Umstand aufmerksam zu machen, welcher mit dem Vor- und Zurücktreten der Farben zusammenhängt.

Bei der Beurtheilung ob eine Farbe vorspringe oder zurücktrete, kommt nämlich nicht allein die Qualität des farbigen Lichtes, sondern auch die Quantität in Betracht. Da wir außerdem gewohnt sind, vorspringende Theile beleuchtet und vertiefte beschattet zu sehen, so sind wir geneigt, selbst in Mustern, welchen eine derartige Absicht fern liegt, die hellen Farben als vorspringende und die dunkeln als zurücktretende anzusehen, so daß uns Hellblau neben Dunkelgrün vorspringend erscheint, was wir an Tapetenmustern häufig wahrzunehmen Gelegenheit haben.

In farbigen Verzierungen und bunten Mustern kommt dann noch weiter in Betracht, ob die Farbe uns als stärker beleuchtete dunkle oder als beschattete helle erscheint. Im ersteren Falle wird sie vor-, im letzteren zurücktreten. Im Allgemeinen verwendet der Maler die Lasurfarben mehr in den Schatten, weil der Sättigungsgrad, den sie bei gewisser Lichtstärke erlangen, den Schattentönen der Natur mehr entspricht. Dagegen sehen wir den Maler für direkt beleuchtete Objecte, die das Licht stark reflectirenden Deckfarben verwenden, deren Wirksamkeit durch

die Art des Auftrags, durch das Impastiren, noch gesteigert wird. Aehnlich verhält es sich in der decorativen Kunst, wo uns deckende Farben gern vorspringend, Lasurfarben aber leicht zurücktretend erscheinen und z. B. blaue Deckfarbe unter sonst gleichen Umständen gegen blaue Lasurfarbe entschieden vortritt, da die Körnchen ersterer von ihrer Oberfläche weißes Licht reflectiren, welches neben dem blauen noch viele andere Lichtsorten enthält, welche Blau gegenüber vorspringen.

Geschickte und sorgfältige Anordnung und Durchführung eines Musters lassen die genannten Einflüsse überwinden; es kommen aber dessenungeachtet immer noch Fälle vor, welche, so bald man solche nicht kennt, die beste Anordnung durchkreuzen, besonders auch da, wo farbige Reliefverzierungen auf andersfarbigem Grunde aufliegen.

Hält man in solchem Falle die Verzierungen in der vorspringenden, den Grund aber in der zurücktretenden Farbe, so fördert man die Wirkung des Reliefs, während solche im entgegengesetzten Falle abgeschwächt wird. Sodann können aber auch wirkliche Flächenmuster durch die Art der Farbengebung ganz entschieden reliefartig wirken und selbst ganz bestimmte Verstellungen herausfordern, wie es z. B. in drastischer Weise durch das bei Zahn: Die schönsten Ornamente ꝛc. aus Pompeji in Taf. 15 abgebildete, in Weiß, Grün und Schwarz behandelte Rautenmuster illustrirt wird, welches den Beschauer geradezu zur Annahme zwingt, der ganze Boden bestehe aus schräg vorspringenden Stufen mit weißen Trittflächen und grünen und schwarzen abfallenden Seiten.

Brücke hat derartige Effekte, deren sich unter den pompejanischen Fußböden noch zahlreiche andere finden, als „störende Illusion“ bezeichnet. Man findet dieselben heute noch und ganz besonders in der Teppichfabrikation, da die wenigsten Teppichmuster ihre Basis in der textilen Kunst suchen, sondern bedauerlicher Weise ihrer eigenthümlichen Technik ganz fremde Schöpfungen nachahmen und namentlich die Fläche verleugnen. Thiere und Pflanzen mögen immerhin auf Teppichen erscheinen, aber stylisirt und ornamental behandelt, wie denn überhaupt die sklavische Nachahmung natürlicher Objecte nicht Aufgabe der ornamentalen Kunst sein kann.

Werfen wir einen kurzen Blick auf die ältesten Spuren dekorativer Kunst und deren weitere Entwicklung.

Was die Anwendung der Farben in der Baukunst betrifft, so haben die Aegypter zur Verzierung ihrer Denkmäler von vollen, gesättigten Farben, und zwar von Roth, Gelb, Grün, Blau und Weiß Gebrauch gemacht.

Lancret, der Verfasser des Texts des Denon'schen Werkes über Aegypten, bemerkt, indem er hierüber sein Erstaunen ausspricht, gleichwohl, daß alle diejenigen, welche die ägyptischen Denkmäler gesehen haben, bezeugen können, daß ihnen diese Malereien, selbst beim ersten Anblick, nicht unangenehm erschienen sind, und Champollion der Jüngere spricht sich über die Anwendung der Farben in der ägyptischen Baukunst in folgenden Worten aus: Ich möchte alle Diejenigen, die sich weigern, an den

eleganten Reichthum zu glauben, welchen die gemalte Plastik der Baukunst verleiht, in die großen Tempel von Ipsambul führen; in weniger als einer Viertelstunde, dafür stehe ich, würden sie alle ihre Vorurtheile und Meinungen a priori verlassen haben.

Wenn man die Tafel 18 des erwähnten Werkes über Aegypten, welche die perspektivische Ansicht des Inneren des großen Tempels auf der Insel Philä, unter dem Porticus aufgenommen, darstellt, aufmerksam betrachtet, so sieht man, daß Mauern, Plafonds und Säulen mit kolorirten Hieroglyphen, symbolischen Figuren und allegorischen Darstellungen bedeckt sind.

Die Hieroglyphen hatten die Bestimmung, gelesen zu werden; sie mußten mithin von dem übrigen Theil der Oberfläche des Steins, in welchen sie meist in Relief eingehauen waren, wohl unterschieden sein und traten sie durch das Colorit entschieden deutlicher hervor, als es durch das bloße Relief möglich gewesen wäre. Wenn aber die Aegypter hierbei blos von dem Grundsatz der deutlichen Anschauung geleitet worden wären, so hätten sie die Hieroglyphen wohl fortwährend für das nämliche Gestein in einer einzigen Farbe kolorirt, die möglichst von dem umgebenden Grund abgestochen hätte; das haben sie aber nicht gethan, sondern verschiedene Farben gebraucht. Kein Zweifel daher, daß sie hierbei durch den den Orientalen angeborenen Geschmack in farbigen Compositionen geleitet worden sind.

In der That, betrachtet man die auf der obenerwähnten

Tafel dargestellten Malereien mit Aufmerksamkeit, so läßt sich die harmonische Uebreinstimmung der Hieroglyphen mit den übrigen gemalten Gegenständen nicht verkennen; und zwar würde man sich an den gemalten Hieroglyphen selbst dann nicht stoßen, wenn man von ihnen als Schriftzeichen gar nichts wüßte und sie blos als Figuren betrachtete, die der Künstler den launigen Eingebungen seiner Einbildungskraft folgend gezeichnet hätte.

Wenn auch manche der Ornamente*) etwas bunt gerathen sind, so ist doch im Allgemeinen die Farbengebung eine so harmonische, besonders bei der Decoration der Säulenschäfte und Kapitäle, daß sie weit entfernt, als ein Spiel des Zufalls betrachtet werden zu können, vielmehr auf einen durchgebildeten Kunst- und Farbensinn hinweist. Eigenthümlicher Weise kommen Contouren nur mehr vereinzelt zur Anwendung und sind die Farben meist unvermittelt neben einander gesetzt.

In der assyrischen Kunstweise dagegen sehen wir die Contouren bereits als wesentliches, mit bewußtem Verständniß verwendetes Element behandelt und bereits hier finden wir die in der spanisch-maurischen Kunst so vorzugsweise vertretene Anwendung von Roth und Blau, welche in der orientalischen Ornamentik bis auf unsere Zeit herrschend geblieben ist, während dagegen die altpersische Ornamentik mehr auf Verwendung von Grün ausgeht. Eigenthümlich erscheint in der assyrischen Kunstweise die

*) Vergleiche die Werke von Racinet oder Owen Jones.

frühe Verwendung von Gelb für Säume, Bordüren und Fransen.

Wenn man nach der Ursache forscht, die den griechischen Baumeister bewogen hat, die Malerei anzuwenden, so wird man sie wohl mehr in dem Geschmack an Farben finden, als in der blosen Absicht, die verschiedenen Theile eines Gebäudes durch verschiedenartige Färbung deutlicher von einander zu unterscheiden und gemalte Verzierungen an die Stelle von Reliefs zu setzen. Die Verbindungen der Griechen mit den Aegyptern konnten übrigens die ersteren veranlaßt haben, dem Beispiele der letzteren zu folgen.

Die älteste griechische Ornamentik scheint sich, abgesehen von Rothbraun und Schwarz, ebenfalls wesentlich in Blau und Roth bewegt zu haben, welche Combination wahrscheinlich von Assyrien überkommen war, wie ja die älteste griechische Ornamentik sehr deutlich auf asiatische Einflüsse deutet. Später wurde indessen von allen Farben Gebrauch gemacht und zwar, wie es scheint, auch in gebrochenen Farben.

Die äußere Verzierung der griechischen Tempel scheint eine sehr harmonische gewesen zu sein, und ging dieselbe zunächst auch auf deutliche Hervorhebung und Gliederung der einzelnen Theile aus.

So sieht man in dem Werk des Herzogs von Serra di Falco über die Alterthümer von Selinunt kolorirte Zeichnungen von Trümmern griechischer Tempel, wo die Hauptlinien, wie z. B. die Leisten des Architravs und die des Karnies roth, die Sparrenköpfe blau mit weißen Tropfen,

die Triglyphen blau mit schwarzen Rinnen und weißen Tropfen, endlich die größeren Theile des Frieses sowie des Karnieses und der Architrav gelblich gehalten sind. Man sieht, daß Roth als hervorstechende Farbe die meisten großen Linien zeichnete, daß Blau bei den Triglyphen und deren Rinnen in Verbindung mit Schwarz ein harmonisches und von den benachbarten Theilen sich auszeichnendes Ganze bildete, und endlich, daß Hellgelb als herrschende Farbe eine sehr lebhafte Wirkung hervorbrachte, und zwar eine viel stärkere, als wenn an ihrer Stelle die lebhaftesten Farben angebracht gewesen wären. Kurz, die Farben sind hier auf eine so verständige Art vertheilt, daß es dabei ohne Buntheit weder an Mannigfaltigkeit und Licht in den Tönen, noch an leichter Unterscheidung der Theile fehlt.

In der Spätzeit des klassischen Alterthums wendete sich die Dekoration von dem orientalischen Princip der Polychromie ab und nahm die nüchternere Farbengebung des Occidents mit dem Principe der herrschenden Localfarbe an, welche Richtung in den Wandgemälden von Pompeji schon entschieden ausgesprochen ist. Das stilisirte Ornament wurde in der die malerische Richtung vorzugsweise verfolgenden römischen Kunst mehr und mehr verdrängt und Thiere und Pflanzen nunmehr mit möglichster Annäherung an die Natur wiedergegeben, eine Richtung, welche seitdem die Kunst des Abendlandes dauernd beherrscht hat.

Bedingt durch den Einfluß des byzantinischen Hofes zeigt die christliche Kunst des frühen Mittelalters abermals zahlreiche orientalische Motive, neben welchen aber die Nach-

ahmung lebender Wesen in rohen fantastischen Formen sich nicht verlor. Neben derselben entwickelte sich aber die decorative Kunst des Islam mit fast gänzlichem Ausschluß lebender Wesen mehr und mehr, bis sie in der maurischen Kunst in Spanien ihren Höhepunkt und damit den der Polychromie überhaupt erreichte. Diese Ornamente, von welchen uns in dem leider mehr und mehr der Zerstörung anheim fallenden Alhambra, außerdem aber auch im Alcazar von Sevilla und in der Moschee von Cordova ein fast unerschöpflicher Schatz erhalten ist, zeigen hauptsächlich Roth und Blau, mit Gold verziert, zu welchen weiße Umrahmungen und feine weiße Zeichnungen auf blauem Grunde treten*).

Die Polychromie des späteren Mittelalters ist eine von jener orientalischen gänzlich verschiedene, obgleich Roth und Blau, bedingt durch die leichte Herstellung der entspechenden Gläser, besonders in der Glasmalerei vorwiegende Verwendung fanden, aber auch in Miniaturen, hier aber in höchst unschönen Pigmenten, vielfach angewendet worden sind. In der Folge wendete sich dann auch die Farbengebung mehr und mehr der eigentlichen Malerei zu, deren Principien in Europa seit dem 15. Jahrhundert auch das Ornament beherrschen.

An der Außenseite der großen gothischen Dome ist wohl

---

*) Vergl. Owen Jones, Plans of the Alhambra und Murphy, Arabian Antiquities of Spain — dann Zahn, Ornamente aller klassischen Kunstepochen.



nie Farbe in Anwendung gekommen, außer etwa in einigen wenigen Fällen und dann stets in äußerst beschränkter, der allgemeinen Harmonie nicht schadender Weise; denn die Malerei, welche man im Grund mancher Portale und Nischen mit Heiligen wahrnimmt, ist, aus unserm Gesichtspunkt betrachtet, ganz und gar unbedeutend, und im übrigen ist durch nichts erwiesen, daß die Malerei, da wo sie sich vorfindet, nicht erst lange Zeit nach Errichtung des Gebäudes angebracht worden wäre.

Boisserée ist der Meinung, daß das Gewölbe der gothischen Kirchen, da es conventionell das Himmelgewölbe darstellen sollte, blau bemalt und mit Sternen von metallischem Gold übersäet gewesen ist.

Wenn die Malerei von Anfang an mit der Baukunst und selbst mit der gemalten Bildnerei zur innern Verzierung der gothischen Kirchen mitgewirkt hat, so kann dies von der Zeit an, wo man sich gemalter Glasfenster bediente, nur in sehr sekundärer Weise und nach dem System der Flachmalerei geschehen sein, denn neben dem glänzenden farbigen Lichte, das die Glasfenster herab warfen, konnte keine auf einem undurchsichtigen Körper, wie Stein, Holz ꝛc. angebrachte Malerei bestehen. In den Augen des Beschauers mußte ihr ganzer Werth aus Mangel eines hellen zu ihrer Beleuchtung allein passenden weißen Lichtes verschwinden. Chevreul äußert noch in dieser Hinsicht: Ist es wahr, daß die Nachbarschaft der gemalten Fenster nothwendig, als Wirkung der Harmonie, die Bemalung der anstoßenden Mauern erfordert? Ohne mich bestimmt für die entgegengesetzte Meinung zu erklären, muß ich doch gestehen, daß nachdem ich lange Zeit über den

tiefen Eindruck nachgedacht, der mich in den großen gothischen Kirchen ergriffen hat, wo mir die Mauern nichts darboten als die einfachen Wirkungen von Licht und Schatten auf der glatten Oberfläche des Steins, und wo mir keine andern Farben in die Augen fielen, als die durch die Glasfenster bedingten, so muß ich doch gestehen, sage ich, daß das Schauspiel mannigfaltigerer Farbenwirkungen mir hier als ein Fehler gegen den Grundsatz der Uebereinstimmung des Orts mit seiner Bestimmung erschienen wäre; eine Ansicht, die sich bei mir vorzüglich damals festgesetzt hat, als ich in Rheims, nach der Krönung Karls X., das schöne Gewölbe der alten Kathedrale zu dieser Feier mit Lilien auf blauem Grunde bemalt sah und mich des Eindrucks erinnerte, den sie einige Jahre vorher auf mich gemacht hatte, als sie den Blicken nur die einförmige Farbe des Steins darbot.

Was die Anwendung der Farbenharmonie auf die Ausschmückung des Innern von Gebäuden und Wohnräumen betrifft, so hat Chevreul in dieser Beziehung einige Bemerkungen über Kirchen, Museen und Theater in seiner Farbenharmonie niedergelegt, welche ich hier, soweit solche zur Zeit noch in Betracht kommen können, fast unverändert wiedergebe. Dieselben berühren zwar dieses weite Gebiet nur ganz annähernd, enthalten aber doch manche recht schätzbare Bemerkungen.

Was die Wohnräume betrifft, so ist die Farbe hier von sehr großer Wichtigkeit, da von ihr vorzugsweise Stimmung und Eindruck abhängig sind und manche Mängel, wie beispielsweise solche der Form, durch die Farbe geschickt

der Beachtung entzogen werden können. Von der Farbe wird es wenigstens theilweise abhängen, ob das Zimmer eng oder geräumig, kahl oder reich, ernst oder heiter, ungemüthlich oder anheimelnd erscheint, woran freilich auch noch andere Faktoren betheiligt sind. Im Allgemeinen aber ist an dem Grundsatze festzuhalten, daß namentlich bei größeren Räumen von gemalter Architektur und Plastik abzusehen ist, daß überhaupt die Dekoration nur die Bestimmung hat, den Raum zu idealisiren, nicht aber ihn gänzlich vergessen zu machen.

Widmen wir mit Chevreul einige Worte den Kirchen mit farbigen Glasfenstern.

Da die unmittelbare Nähe durchsichtiger farbloser Gläser und farbiger Glasfenster eine üble Wirkung hervorbringt, so müssen in denjenigen Kirchen, in welchen beide vertreten sind, die ersteren wenigstens im Schiff der Kirche, sowie im Chor und überhaupt in den Theilen ausgeschlossen sein, die der Beschauer mit einem Blick übersehen kann; durchsichtige farblose Gläser in den Kapellen der Seiten würden auf die allgemeine Wirkung selbstverständlich keinen Einfluß haben.

Wenn man in der Nähe farbiger Glasfenster Malereien anbringen will, so müssen solche flach und möglichst einfach gehalten werden, weil jede bedeutendere Wirkung durchaus zu Gunsten der Glasfenster geopfert werden muß.

Streng genommen, können in einer großen Kirche, in welche das Licht durch farbige Glasfenster fällt, Gemälde zugelassen werden; damit aber deren Anblick ein befriedigender sei, ist ein Zusammentreffen so zahlreicher Bedingun-

gen erforderlich, daß sich mit Grund behaupten läßt, sie seien fast nie an ihrem Ort, oder, was das Nämliche ist, man sei außer Stande, den Werth derselben zu schätzen, oder solche richtig würdigen zu können. In der That, wenn sich die Gemälde nicht in einer gewissen Entfernung von den Glasfenstern befinden, wenn das farbige Licht, das von diesen ausgeht, nicht durch seine gegenseitige Mischung in angemessenem Verhältniß ist, um weißes, oder wenigstens ein nur schwach gefärbtes Licht zu reproduciren, wenn endlich dieses weiße oder schwach gefärbte Licht unzureichend ist, das Innere der Kirche so passend zu beleuchten, als das durch farblose Scheiben einfallende zerstreute Tageslicht thun würde, so werden die Gemälde in ihrem Colorit erheblich verlieren, wenn sie nicht etwa mit Rücksicht auf das an einem gegebenen Ort durch gegebene farbige Fenster übertragene Licht gemalt worden sind; dieser Fall aber ist, meines Wissens, in der Wirklichkeit nie vorgekommen.

Die Kirchen mit farblosen Glasfenstern können dagegen alle irgend wünschenswerthen Kunstgegenstände und Verzierungen von Holz, Marmor, Porphyr, Granit und Metall unbeanstandet aufnehmen. Mosaiken können den Boden schmücken und ihre Mauern mit wirklichen Gemälden zieren, wie in St. Peter zu Rom, und Frescomalerei, Oelmalerei und Bildhauerei können vereinigt zum Schmuck des Innern beitragen.

In den Kirchen dieser Art kann bisweilen der Ueberfluß von Reichthümern, über welche der Decorateur verfügt, die Ursache von Schwierigkeiten werden; denn je mehr

mannigfaltige Gegenstände aufzustellen sind, um so leichter wird man sich von dem zu erreichenden Zwecke entfernen, blos dem besonderen Charakter des Orts angemessene Gegenstände anzubringen. Es ist nicht genügend, daß man kostbare Gegenstände in Holz oder Marmor, sowie Metalle und Gemälde habe, diese Gegenstände müssen auch noch auf eine Art harmoniren, daß solche unter sich in angemessenen Verhältnissen stehen und daß man überdies ohne Verwirrung von einem zum andern übergehen könne, jedoch nicht stoßweise, was einem geübtem Auge sehr wehe thut.

So muß z. B. vermieden werden, daß farbiger Marmor den weißen Stein berühre, in welchem die Mauern erbaut sein können; man muß ferner die Einfassung von Basreliefs in weißem Stein mit Platten oder Umrandungen von rothem oder grünem Marmor nicht zugeben.

Der Cölner Dom, für die Kirchen mit farbigen Glasfenstern einerseits, und die Peterskirche zu Rom, für die Kirchen mit farblosen Scheiben andrerseits, sind zwei mustergiltige Typen, die man blos zu nennen braucht, wenn man beweisen will, daß das Schöne mit verschiedenen Systemen verträglich ist. In der That, soll man wohl einen dieser Typen dem andern vorziehen? Das ist in meinen Augen eine müßige Frage, wenn man sich anmaßt, sie auf eine absolute Weise zu lösen, so daß man seine Bewunderung blos der einen der beiden Kirchen widmete, und die andere in die Acht erklärte. Wenn man aber im Gegentheil die Frage in der Absicht stellte, zu prüfen, was jeder von beiden die Bewunderung sichert, so wird man

dahin gelangen, sich von diesen Kunstwerken befriedigende Rechenschaft abzulegen.

So sehr ich auch die Schätze zu würdigen weiß, welche die Künste in den Kirchen aufgehäuft haben und so sehr ich die Wirkungen anerkenne, welche gewisse Gemälde ersten Ranges auf den Geist der Gläubigen auszuüben vermögen, so kann ich doch nicht umhin, zu bemerken, daß die Kirchen, worin sich allzuviele Kunstschätze befinden, weit mehr an ein Kunstkabinet, als an einen der Anbetung geweihten Tempel erinnern; in diese Stimmung wird man z. B. versetzt im Querschiffe des Domes in Speier.

Man legt den Namen „Museen" denjenigen Gebäuden bei, die bestimmt sind, Erzeugnisse der Kunst und der Kunstgewerbe, Naturalien aller Art ꝛc. in systematischer Aufstellung in der Absicht aufzunehmen, um solche im Interesse der Belehrung dem Publikum zugänglich zu machen.

Die wesentliche Bedingung, welche diese Gebäude erfüllen müssen, ist die, daß das Licht, welches sich darin verbreitet, ein möglichst weißes und lebhaftes sei und sich über alle Gegenstände gleich verbreite, die für den Beschauer auf die passendste Weise aufgestellt sein müssen, damit sie in allen Theilen ohne Ermüdung und deutlich gesehen werden können.

Was die Gemälde-Gallerien anlangt, so ist man allgemein geneigt, in denselben Verzierungen und Vergoldungen mitunter in wahrhaft verschwenderischer Weise anzubringen. Ohne gerade behaupten zu wollen, daß man Alles, was Verzierung heißt, ausschließen solle, glaube ich doch, daß es weniger nachtheilig ist, hierin durch einen gewissen

Mangel als durch Uebermaß zu sündigen. Die kostbaren Gegenstände sind hier nur die Gemälde, und auf sie muß man daher die Blicke der Beschauer lenken, statt sie durch mannigfaltige, mehr oder weniger glänzende Dekoration zu zerstreuen, welche durch ihren eigenen Glanz den Gemälden nur schadet. Wir müssen hier beifügen, daß außerdem die Wirkung der Gemälde am meisten durch ihre Anhäufung beeinträchtigt wird. Die Stellung, worin sie sich dann befinden, ist so sehr verschieden von derjenigen, welche die Maler im Auge hatten und entnimmt einen Theil der Illusion, die jedes von ihnen hervorbringen würde, wenn es an seinem rechten Platz wäre. Im Allgemeinen sind es blos Kenner und unterrichtete Liebhaber, die beim Anblick eines in einem Museum aufgestellten Gemäldes den ganzen Eindruck empfinden, welchen der Künstler hervorbringen wollte, weil sie allein den besten Gesichtspunkt zu finden wissen, und weil, indem das Werk, welches sie betrachten, ihre ganze Aufmerksamkeit auf sich zieht, sie zuletzt weder die sie umgebenden Gemälde, noch selbst den Rahmen dessen mehr sehen, welches sie gerade betrachten. Wenn, um eine Malerei von den fremden sie umgebenden Gegenständen zu trennen, eine Einfassung nothwendig ist, so kann man gleichwohl nicht verkennen, daß die Berührung des Rahmen mit dem Gemälde der Illusion der Perspektive äußerst nachtheilig ist, und dies erklärt auch den Unterschied zwischen der Wirkung eines eingerahmten Gemäldes und der Wirkung desselben Gemäldes, sobald man es durch eine Oeffnung betrachtet, die nicht gestattet, weder die Einfassung noch die Begränzung

zu sehen; die alsdann hervorgebrachte Illusion erinnert ganz und gar an die des Diorama.

Die Museen mit Sculpturen betreffend sagt Chevreul: Die Statuen von weißem Marmor oder von Gyps stechen angemessen von einer Gallerie ab, deren Wände in perlgrauer Farbe gehalten sind, und wenn man das Weiße der Statuen noch erhöhen wollte, indem man die fuchsröthliche Beimischung, welche der Marmor, und selbst der Gyps haben könnten, neutralisirt, so wäre es passend, die Wände in Chamois oder grauem Orange zu bemalen.

Wollte man aber im Gegentheil den Sculpturen eine feurige Farbe geben, die manche Bildhauer sehr schätzen, so müßten sie von graulichem Blau sein.

Grünlich bemalt endlich, würden sie den Sculpturen einen rosenfarbenen, nicht unangenehmen Ton verleihen.

Ich kann hier nicht mit Chevreul übereinstimmen und bin ich geneigt, ein gesättigtes, aber gedämpftes Roth für die hier am günstigsten wirkende Wandfarbe zu halten und was den Ton der Farbe betrifft, so darf er um so weniger hoch sein, als man, bei sonst übrigens gleichen Umständen, mehr Helle verlangt.

Wenn von Statuen in Bronze die Rede ist, so wird die Farbe der Wände der Gallerie durch die Farbe bestimmt, welche man in den Statuen vorherrschen lassen will, weil Jedermann weiß, daß die metallische Zusammensetzung, aus der sie gebildet sind, zwei sehr verschiedene Töne darzustellen geeignet ist, den grünlichen Ton, welche sie annimmt, wenn sie dem Einfluß der Luft ausgesetzt ist,

und den ihr eigenthümlichen vergoldeten Ton, wenn sie nicht oxydirt ist. Wenn nun ersterer erhöht werden soll, so muß die Farbe der Wände der Gallerie röthlich sein, und wenn man den Glanz des nicht oxydirten metallischen Erzes heben will, muß sie bläulich sein.

Wenn es gestattet ist, den Mauern der Gallerien der Museen eine entschiedene Farbe zu geben, um den Anblick der darin aufgestellten Statuen angenehmer zu machen, so wird es sehr unpassend sein, dies zu thun, wenn von Gallerien die Rede ist, welche Naturerzeugnisse aufnehmen sollen, denn diese müssen den Augen des Naturforschers, der sie betrachtet, um ihre Eigenthümlichkeiten zu studiren, in der jedem derselben eigenen Farbe erscheinen; mithin muß das Innere der Schränke, Glasschränke und Schubfächer, welche diese Naturerzeugnisse einschließen, nothwendig in Weiß oder Normalgrau von sehr leichtem Ton gehalten werden; denn die Gegenstände müssen möglichst deutlich gesehen werden, und was darauf abzielte, den Glanz des Lichtes zu schwächen, wäre dem Zweck, der zu erreichen ist, zuwider.

Ich muß schließlich hier eine Betrachtung anstellen, welche, obwohl der Farbenlehre fremd, doch diesen Gegenstand berührt, denn sie bezieht sich auf den Contrast des gleichzeitigen Anblicks von Gegenständen, die in Beziehung auf Größe oder Umfang sehr von einander verschieden sind.

Man darf naturhistorische Gegenstände nicht zu hoch aufstellen, weil es in dieser Stellung nicht möglich wäre, sie bequem und auf eine deutliche Weise zu betrachten.

Nachdem die Bedingung des passenden Anschauens erfüllt ist, fällt von selbst in die Augen, daß zwischen der oberen Gränze der Fächer, welche die Gegenstände in sich schließen, und dem Gewölbe des Gebäudes kein zu großer Zwischenraum sein darf, denn, ohne den verlorenen Raum in Rechnung zu bringen, hätte eine zu große Ausdehnung oberhalb der Fächer den doppelten Nachtheil, die Gegenstände zu klein erscheinen zu lassen, und den Gedanken einzuflößen, daß sie hier blos an einem Ort der Niederlage seien, weil man nicht zu glauben vermöchte, daß man mit Vorbedacht dieses Mißverhältniß zwischen den der Beschauung auszusetzenden Gegenständen, und dem für sie eingerichteten Gebäude angeordnet habe.

Die Nachtheile, von welchen ich hier rede, würden durch große architektonische Gebilde, wie Pfeiler, Säulen, die durch ihre regelmäßige Form, ihre symmetrische Stellung, das Auge auf sich zögen und die Blicke noch mehr von der Sammlung ablenkten, noch vermehrt werden; denn so wie sich der Blick den naturhistorischen Gegenständen zuwendete, würden sie unvermeidlich den Geist zur Vergleichung ihres Umfangs mit dem der großen Pfeiler und Säulen führen, die sich nach den Grundsätzen des deutlichen Anblicks, des Umfangs, der regelmäßigen und verzierten Form, der symmetrischen Anordnung und der Wiederholung, mittelst welcher die Architektur durch Vermittlung des Gesichts auf uns einwirkt, so leicht des Geistes bemächtigen.

Bei der Wichtigkeit, welche man auf die Beleuchtung

eines Theaters legt, muß geschlossen werden, daß im Allgemeinen helle Farben darin vorherrschen müssen, indem die dunkeln Farben, wie Blau und Carmoisinroth, um beleuchtet zu werden, viel Licht erfordern.

Chevreul unterscheidet hier in Beziehung auf die Farbe vier Haupttheile:

Den Grund der Logen, die Brüstung derselben mit dem Proscenium, die Decke und den Vorhang.

Der Grund der Logen eines Theaters darf nach Chevreul niemals rosenroth, oder hell Amaranth sein, weil diese Farben den großen Nachtheil haben, die Haut mehr oder weniger grünlich erscheinen zu lassen. Um sich von dieser Wahrheit zu überzeugen, darf man nur folgenden Versuch anstellen:

Man legt auf je einen Bogen rosenrothes und amaranthfarbiges Papier zwei Streifen von fleischfarbigem Papier. Betrachtet man sie gleichzeitig, so sieht man, daß die beiden Streifen erblassen und zwar erscheint der Streifen auf ersterem in einem grünlichen Gelb, und der auf letzterem mehr violett.

Ersetzt man aber die beiden Bogen durch Papier in einem leichten Grün, so wird man die entgegengesetzte Wirkung wahrnehmen, d. h. die fleischfarbigen Abschnitte werden rosenrother erscheinen.

Diese Erfahrungen, bei künstlichem Lichte wiederholt, ergeben das nämliche Resultat, wie bei Tageslicht.

Hieraus läßt sich schließen, daß, so oft es sich darum handelt, die Frische rosiger Fleischfarbe mittelst eines farbigen

Grundes geltend zu machen, die am wenigsten günstige Farbe rosenroth, und die günstigste blaßgrün sein wird, obwohl letztere Farbe in solchen Fällen nur höchst selten angewendet werden dürfte.

Ich muß noch bemerken, daß die Höhe des Tons der grünen Farbe einen Einfluß auf das Resultat ausübt, denn ein sehr dunkles Grün könnte, indem es durch den Contrast des Tons einwirkt, den Ton der Fleischfarbe so sehr schwächen, daß der Contrast der eigentlich genannten Farbe unmerkbar wäre. Dunkelroth würde, durch einen analogen Einfluß, die Fleischfarbe bleichen.

Ich bin indessen mit diesen Ausführungen Chevreuls nicht einverstanden, indem, wie die Praxis in zahlreichen Fällen lehrt, der dunkelrothe Grund der Logen keineswegs in irgend einer Weise störend oder beeinträchtigend auf den Teint der Insassen wirkt, was bei hellerem Roth allerdings der Fall sein möchte. Beobachtet man einen menschlichen Kopf auf grünem Grunde und dann auf dunkelrothem, so findet man, daß die graulichen Schatten der Haut sich von ersterem weniger rein abheben wie von letzterem, wie denn ja auch Titian sehr zahlreiche Portraits auf dunkelrothem Grund gemalt hat. Dasselbe wird außerdem durch zahlreiche Renaissance-Ornamente bestätigt, auf welchen sich die Fleischfarbe von Kindergestalten glanzvoll vom dunkelrothen Grund abhebt.

Dunkles Roth kann also unbedenklich in obigem Falle gewählt werden, ebenso auch zu Tapeten, ohne daß die Hautfarbe hiedurch beeinträchtigt würde.

Die Brüstung der Logen hat aus mehreren Gründen auf die Fleischfarbe weniger Einfluß, als das Innere, denn dieses, dient, so zu sagen, den Gesichtern der in der Loge befindlichen Personen als Grund, während die Brüstung, die immer mehr oder weniger reich dekorirt ist, von den Fleischfarben weiter absteht, und noch viel von ihrem Einfluß verlieren kann, wenn der gepolsterte Rand mit Sammt bedeckt ist. In jedem Falle wird es sich, wie ich glaube, empfehlen, Roth nicht als herrschende Farbe zu wählen, dagegen dürfte vorzugsweise Weiß mit Gold zu empfehlen sein.

Da die Decke auf die Zuschauer keinen Einfluß übt, und höchstens einen schwachen Reflex ausüben kann, so können auf derselben rothe Malereien und Vergoldungen ohne Nachtheil angewendet werden, und stehen hier der Farbengebung und Decoration, welche denn auch hier gewöhnlich die größte Pracht entwickelt, keinerlei Hindernisse entgegen.

Gleiches gilt von dem Vorhang, selbstverständlich innerhalb der gebotenen Modificationen. Da jedoch derselbe mehr ins Gesicht fällt, als die Decke, so führt die rothe oder rosenrothe Farbe, welche er haben kann, den Nachtheil mit sich, die Augen in Folge des allmäligen Contrasts in den Zustand des Grünlichsehens zu versetzen; dagegen ist ein grüner Vorhang in dieser Hinsicht dem ersteren vorzuziehen, weil er die Augen empfänglich macht, Rosenroth zu sehen. In neuerer Zeit verschwinden indessen die einfarbigen Vorhänge mehr und mehr und bilden nunmehr ein Feld zu den großartigsten und farbenreichsten

malerischen Compositionen, in welcher Beziehung an Wien und Dresden zu erinnern ist.

Ueber Verzierung und Ausstattung des Innern der Wohnräume, der Häuser und Paläste, hat Jacob Falcke in seinem schätzenswerthen Werke: „Die Kunst im Hause,“ eine große Zahl trefflicher Bemerkungen niedergelegt. Es bleibt mir daher hier, indem ich auf dieses Werk in Bezug auf die sonstigen Interessen verweise, noch übrig das zu erörtern, was in Bezug auf die Auswahl der Farben nothwendig erscheint.

Zu den wichtigsten Theilen der Decoration unserer Wohnräume, gehören die Tapeten. Weil ein Gemach nie zu hell ist, und man eventuell das Tageslicht durch Läden, einfache und doppelte Vorhänge, mindern kann, so müssen die Tapeten von heller, nicht von dunkler Farbe sein, damit sie, statt das Licht zu verschlucken, dasselbe vielmehr zurückwerfen.

Was einfarbige Tapeten betrifft, so schließe ich alle dunkeln Tapeten aus, von welcher Farbe sie auch seien, weil sie zu viel Licht verzehren; ich schließe ferner die rothen und violetten Tapeten aus, weil sie der Fleischfarbe höchst ungünstig sind.

Aus diesem letztern Grunde verwerfe ich auch sämmtliche hellen Töne der Schattirungen in Roth und Violett.

Orange ist eine Farbe, die durch ihre große Intensität das Gesicht zu sehr ermüdet, um als Tapete gebraucht werden zu können.

Unter den vollen Farben gibt es fast nur Gelb und die hellen Töne von Grün und Blau, die hier vortheilhaft anzuwenden sind.

Gelb ist hellglänzend; es paßt gut zu Mahagonimöbeln, im Allgemeinen aber nicht zu Vergoldungen; ich sage im Allgemeinen, denn es gibt Fälle, wo diese Verbindung dennoch stattfinden kann.

Hellgrün ist vortheilhaft für weißen und bleichen, sowie für rosenrothen Teint, für Mahagonimöbel und für Vergoldungen.

Hellblau ist weniger vortheilhaft für rosenrothen Teint, als Grün, besondes beim Tageslicht: es ist den Vergoldungen besonders günstig; schadet dem Mahagoniholz nicht und verbindet sich besser, als Grün, mit gelben oder orangefarbigen Hölzern.

Die weißen oder weißlichen Tapeten von einem hellen Grau, sei es nun Normalgrau oder grünliches, bläuliches oder gelbliches Grau, glatt oder mit sammtartigen Zeichnungen von der Farbe des Grunds, sind ebenfalls hier am Platze und gut zu verwenden.

Wenn eine Tapete ausgewählt werden soll, um Gemälde darauf zu hängen, so muß man eine glatte wählen, deren Farbe den möglichst großen Contrast mit den Farben darbietet, welche in den Gemälden die vorherrschende ist, wenn anders die Tapete nicht von normalgrauer Farbe ist.

Was ich über Tapeten von glatten, vollen Farben

gesagt habe, ist auch anwendbar auf Tapeten, in welchen sich eine dieser Farben mit Weiß verbindet, ausgenommen jedoch, daß diese letzteren, bei Gleichheit des Tons, augenscheinlich mehr Licht zurückwerfen und daß sie weniger geeignet sind, Gemälde aufzunehmen, selbst wenn ihr Ton hell ist.

Die Tapeten vom besten Geschmack sind folgende:

1. Solche, die Zeichnungen von hellem Ton darstellen, sei es in neutralem oder farbigem Grau auf weißem Grund oder umgekehrt, und in welchen die Zeichnung in räumlicher Beziehung dem Grund wenigstens gleich ist; denn eine kleine Zeichnung ist, wenigstens in größerem Raum, von sehr mittelmäßiger Wirkung.

2. Zeichnungen von zwei oder mehreren Tönen derselben Schattirung oder einander sehr nahestehender, welche nach Maaßgabe des Gesetzes über den Contrast ausgewählt sind.

Tapeten mit Landschaften und sonstigen bildlichen Darstellungen sind weder für Zimmer noch für größere Räume passend und als stillose Machwerke zu meiden.

Die Hauptsache bei der Wahl der Tapeten bleibt außerdem noch, daß das Muster ein den Räumen angemessenes sei und aus einiger Entfernuug gesehen mit der Grundfarbe verschmelze.

Wenn eine Bordüre zu einer einfarbigen oder eine herrschende Farbe darbietenden Tapete gewählt werden soll, muß man zuvor erwägen, ob solche harmonisch oder con-

trastirend wirken soll. In beiden Fällen muß indessen die Bordüre mehr oder weniger von der Tapete abstechen.

Für Tapeten in voller einfacher Farbe, wie Gelb, Grün und Blau oder Roth eignen sich vorzugsweise contrastirende Bordüren, mithin empfehlen wir, als herrschende Farbe der Bordüre die Ergänzungsfarbe der Tapete zu wählen, mag nun diese Bordüre Verzierungen, Arabesken, Blumen 2c. darstellen, oder etwa einen Stoff, wie Gewebe 2c. nachahmen. Da aber im Allgemeinen jeder Contrast von Farbe nicht zugleich einen Contrast der Schattirung darstellen darf, so soll der allgemeine Ton der Bordüre den der Tapete blos um wenige Grade übersteigen. Wenn man endlich eine doppelte Bordüre will, z. B. eine innere Bordüre von Blumen und eine äußere einfacher behandelte, so kann diese von einem viel dunkleren Ton sein, als die andere, muß aber immer weniger breit sein.

Unter den zu Bordüren geeigneten Farben empfehlen wir also:

Für eine gelbe Tapete Violett und Blau in Verbindung mit Weiß.

Für eine grüne Tapete Roth in allen Schattirungen in Geweben, in Blumen, in Verzierungen; Gold auf dunkelrothem Grund und Bordüren in Kupferfarbe.

Für eine blaue Tapete Orange und Gelb.

Für helle oder weißliche Tapeten, in neutralen Grau, Perlgrau, oder einem farbigen sehr blassen Grau, einfach oder mit sammtartigen Zeichnungen von der Farbe des Grundes

passen Bordüren von allen Farben, man muß jedoch zu großen Contrast in der Schattirung vermeiden, wo sich eine oder mehrere volle Farben befinden; denn die intensiven Töne von Blau, Violett, Roth oder Grün sind zu roh, um sich dem leichten Grunde anzuschließen. Bordüren mit Gold sind hier besonders am Platze.

Für Grau von grünlicher, bläulicher oder gelblicher Färbung kann man Bordüren von der Ergänzungsfarbe dieser Töne verwenden, und zwar mehrere Töne über denselben genommen, oder auch Bordüren von einem dunkeln, mit der nämlichen Ergänzung gefärbten Grau.

Für harmonische Stimmung kann man zu grauen Tapeten Bordüren von einem um einige Töne höheren oder einem solchen Grau nehmen, das in der Farbe nur sehr leicht contrastirt.

Für Tapeten, die in einer vollen Farbe und Weiß oder sonst einer hellen Farbe oder in mehreren Tönen gehalten sind, die entweder derselben Schattirung oder einer benachbarten angehören, ist Alles maßgebend, was über die Auswahl von Bordüren zu Tapeten von einer einfachen vollen Farbe gesagt wurde.

Tapeten von mannigfaltigen und glänzenden Farben, orientalischen Mustern ꝛc. erfordern analoge Bordüren.

Als Farbe des Getäfels oder als dessen herrschende Farbe, sobald es mehrere Töne hat, welche in diesem Falle aber stets einander mehr oder weniger nahe stehen

müssen, empfiehlt sich, sobald Tapete und Bordüre contrastiren:

1) die nämliche Farbe, wie die der Bordüre, aber etwas dunkler und besonders mehr oder weniger durch Schwarz gedämpft;

2) Grau, leicht in der Farbe der Bordüre gefärbt und ungefähr im nämlichen Ton genommen;

3) die Ergänzung der Farbe der Tapete, in dem Fall, wo die herrschende Farbe der Bordüre, obwohl mit jener der Tapete contrastirend, nicht deren Ergänzungsfarbe wäre. Wenn man die Ergänzungsfarbe, leicht durch Schwarz gebrochen anwendet, dann muß die Hohlkehle mit den Tönen der Bordüre und des Getäfels in Braun abstechen;

4) ein ergänzendes Grau von der Farbe der Tapete, immer aber in dem Falle, wo die Bordüre nicht von der Ergänzungsfarbe der Tapete ist.

In den vorstehenden vier Fällen läßt man die Farbe des Getäfels von der eigentlichen Farbe der Tapete abstechen und schwächt sie immer mehr oder weniger. Durch dieses Mittel harmoniren die Farben der Tapete und des Getäfels aufs Beste, und die Bordüre scheidet insofern diese beiden Theile in passendster Weise, als sie mit der Tapete in der Farbe, und mit dem Getäfel in Glanz und Ton contrastirt.

5) Ein neutrales Grau in mehreren Tönen, welches man mit Weiß verbinden kann.

Ohne den Fall unbedingt auszuschließen, wo die Farbe des Getäfels dieselbe ist, wie die der Tapete, jedoch matter

oder dunkler, muß ich doch bemerken, daß hier im Allgemeinen die Wirkung eine mittelmäßige ist, und rührt dies hauptsächlich daher, daß die Farbe der Bordüre, die mit der der Tapete und des Getäfels contrastirt, in einem zu schwachen, oberflächlichen Verhältniß zu der anderen steht, und fällt dieser Fehler desto mehr in die Augen, je höher Tapete und Getäfel im Tone sind.

Harmoniren aber Tapete und Bordüre in Ton oder Schattirung, so dürfte sich für die Farbe des Getäfels oder dessen herrschende Farbe empfehlen:

1) die Ergänzung der Farbe der Tapete, aber mehr oder weniger gedämpft und etwas dunkler;

2) die ergänzende graue Farbe der Farbe der Tapete;

3) eine Farbe, die, ohne eine ergänzende zu sein, mit der Farbe der Tapete contrastirt;

4) Grau in einer Nüance, die, ohne Ergänzungsfarbe der Farbe der Tapete zu sein, doch mit derselben contrastirt.

Wenn die Tapete weiß oder in einem sehr schwachen Ton gehalten ist, und wenn die Bordüre durch ihre Farbe nicht sehr stark davon absticht, dann läßt sich eine Harmonie des Tons oder der Schattirung mit der Farbe des Getäfels herstellen. Eine weiße oder fast weiße Tapete mit Gold-Bordüre harmonirt z. B. gut mit einem Getäfel, das sich nur um wenige Töne von der Farbe der Tapete unterscheidet, mag nun die Farbe der nämlichen Schattirung angehören, oder einer benachbarten.

Der Karnies einer weißen Decke muß von hellen und

wenig mannigfaltigen Farben sein. Im Allgemeinen steht es dem Maler zu, die passendsten Farben zu wählen, die übrigens nicht die Farben der Tapete, sondern die Töne des Getäfels in Erinnerung bringen müssen. Weiße Theile, die den Karnies mit der Decke vermischen, wenn diese weiß ist, müssen wohl vermieden werden, andererseits aber auch Farben, welche in der Höhe des Tons und hauptsächlich ihrer betreffenden Tonleitern zu weit von einander abstehen. Kurz es muß Alles vermieden werden, was die Theile zu sehr von einander unterscheidet.

Die Farbe der Möbelstoffe kann mit der Farbe der Tapete contrastiren oder mehr oder weniger harmoniren, obgleich letzterer Fall ruhiger wirkt und vorgezogen zu werden verdient. Bei großer Prachtentfaltung wird man indessen häufiger ersteres Verhältniß wählen.

1. Contrast der Farbe. Die Farbe des Stoffs der Sessel ꝛc. muß die Ergänzungsfarbe der eigentlichen Farbe der Tapete sein, oder allgemeiner die nämliche Farbe, wie die der Bordüre, weil letztere von dieser Ergänzungsfarbe verschieden sein und gleichwohl in der Färbung mit der Tapete contrastiren kann. Man sieht also, daß in dem vorliegenden Fall die Sessel mit der Tapete contrastiren werden, wie bei dem Getäfel der Fall sein kann; wenn aber die Farbe der Sitze voll ist, so wird sie durch die des Getäfels noch erhöht werden, und aus diesem Grunde habe ich gerathen, es matt zu halten.

Es ist hier indessen folgendes zu bemerken:

1) Der bestimmteste Fall des Contrasts, d. h. der-

jenige, wo die Farben der Tapeten und der Sitze ergänzend sind, wirkt am günstigsten, wenn man, so oft man die Tapete betrachtet hat, sofort die Sitze betrachtet, und umgekehrt.

2) In dem Falle, wo die Farben der Tapete und der Sessel contrastiren, ohne ergänzende zu sein, muß man den der Farbe der Tapete eigenen Grad von Helle in Betracht ziehen; wenn z. B. die Tapete blau und die Bordüre gelb, der Möbelstoff ebenfalls gelb, aber von einer mehr goldfarbigen als hellen Schattirung ist, so muß dieser Stoff von einem weit höheren Ton sein, als der blaue Ton der Tapete, und der Ton des Holzes der Möbel muß noch höher sein, als das Gelb, damit Geschmacklosigkeit vermieden werde.

3) Man kann den Stoff der Möbel in den das Holz berührenden Theilen entweder mit gut gewählten dunkeln Farben, oder auch mit der Farbe der Tapete, einfassen. Diese Bordüre muß jedoch in einem höheren Tone genommen werden und hat man hier sogar ein Mittel, Tapete und Möbel in Harmonie zu setzen, indem man ihnen, aber in umgekehrten Verhältnissen, die nämlichen Farben gibt.

4) Man kann helle Tapeten von voller Farbe mit Möbeln von einem von der Ergänzungsfarbe der Tapete gefärbten Grau als harmonirend betrachten.

2. Contrast der Helligkeit; harmonisches Verhältniß.

Heitere Stimmung. In kleinen Zimmer, wie Boudoirs z. B., wo man heitere Stimmung liebt, ist Con=

trast der Helligkeit oder Harmonie der Farbe dem Contrast der Farbe vorzuziehen, wenn die Tapete einfach ist oder eine vorherrschende Farbe hat. Hätte dieselbe aber eine hervorstechende Farbe mit Weiß, etwa wie gestreifte Stoffe oder wenn sie Zeichnungen von abwechselnden Farben darstellte, ähnlich wie die orientalischen Stoffe, so würde die angemessenste Möblirung ein Divan von der Farbe der Tapete sein, und hier müssen wir bemerken, daß es mit dem Wesen des Boudoirs oder analoger Orte in Einklang steht, wenn man deren Umfang für das Auge gleichsam mindert, indem man für die Tapeten und die Sitze nur eine einzige Farbe anwendet.

In größeren Zimmern ist indessen die Anordnung von schönerer Wirkung, wo eine Tapete in Weiß oder in einem fast weißen Grau mit einem Möbel von voller Farbe, wie Roth, Gelb, Grün, Blau oder Violett contrastirt.

Wenn man Roth, Grün, Blau oder Violett nimmt, darf der Ton nur insoweit erhöht werden, als angemessen ist, um Geschmacklosigkeit zu vermeiden. Himmelblau ist die passendste Farbe zu dieser Anordnung, während Carmoisinroth zu hart ist, besonders wenn das Zimmer nicht sehr groß und sehr hell ist.

Ernste Stimmung paßt für Räume, welche ernsten Versammlungen, oder dem Studium, gewidmet sind, wie Bibliotheken, Studirzimmer &c. Im Allgemeinen muß, je kleiner das Zimmer ist, oder, je weniger Raum für die Tapete vorhanden ist, die Wahl um so mehr sich auf harmonische Verhältnisse basiren.

Die Tapeten dürfen nur in neutralem Grau, Braun, oder Grau von mehr oder weniger gedämpfter Farbe gewählt werden und die Sitze müssen entweder schwarz oder von einem entweder neutralen oder farbigen Dunkelgrau oder Braun sein und kann man in diesem Falle ein mit der Ergänzungsfarbe der Tapete gefärbtes Grau nehmen. Wenn man aber noch mehr Contrast verlangt, könnte man die braunen Töne der Ergänzung der Farbe anwenden, welche das Grau der Tapete färbt.

Die Fenstervorhänge und die Vorhänge des Bettes, wenn von einem Schlafzimmer die Rede ist, müssen sich gegenseitig gleichen; sie können entweder weiß oder farbig sein.

Wir wollen nun sehen, welche Farben sich zu nicht weißen Vorhängen am meisten eignen. Ich unterscheide zwei Fälle, die mehrere besondere in sich fassen.

1. Die Sitze sind von einer entschiedenen Farbe, wie Roth, Gelb, Grün, Blau 2c. oder einer einfachen Mischfarbe.

Hat die Tapete eine volle Farbe, welche mit der der Sitze glücklich contrastirt, so müssen die Vorhänge im Allgemeinen von der Farbe der Sitze, und ihre Bordüre muß von der Farbe der Tapete sein.

Ist aber die Tapete nicht von einer vollen Farbe, so können die Vorhänge von der Farbe der Sitze, oder aber von der Farbe der Tapete sein und in diesem Falle mit einer Bordüre von der Farbe der Sitze besetzt sein.

2. Die Sessel 2c. sind braun, grau oder von einer sehr gedämpften Farbe.

Ist die Tapete von einer entschiedenen Farbe, so können die Vorhänge von der Farbe der Sitze sein, mit einer Bordüre von der Farbe der Tapete, oder aber von der Ergänzungsfarbe der Tapete oder von einer Farbe, die glücklich mit ihr contrastirt. Die Farbe der Bordüre muß aber hier jedenfalls die der Tapete sein.

Bei grauer oder weißer Tapete können die Vorhänge von der Farbe der Sitze, oder sonst von einer vollen Farbe sein, die zu dem Grau der Tapete um so besser stimmen wird, wenn sie die Ergänzung der Farbe des Grau bildet, sofern dieses nicht der Schattirung eines neutralen Grau angehört.

Die Thüren werden am zweckmäßigsten in der Farbe des Getäfels gehalten, von welchem sie sich vielleicht durch die Helligkeit der Töne oder der Schattirungen unterscheiden können. Die Einfassung der Thüre muß dunkler sein, als die Thüre selbst und gilt Gleiches von den Fenstern.

Für Teppiche empfehle ich jene mit orientalischen Mustern, welche sich ohnehin für kleinere Zimmer, wo hauptsächlich die Farbe wirkt, besser eignen.

Je zahlreicher die Möbel sind, um so passender wird es sein, wenn der Teppich in Farbe wie in Zeichnung einfach gehalten ist.

Wo aber in größeren Räumen die kunstvollere Composition der europäischen Teppiche sich entfalten kann und wo namentlich auch die mittleren Theile nicht von Möbeln verstellt sind, da sind auch diese am Platze, oder vielleicht noch besser jene, welche die mildere, ruhigere, aber doch reichere

Farbenstimmnng der orientalischen Teppiche mit der Composition der europäischen vereinen.

Wo aber die Möbel von Mahagoniholz sind und man deren Farbe in ihrem Glanze zeigen will, da darf sich in den Teppichen nicht Roth, Scharlachroth oder Orange als vorherrschende Farbe finden.

Kurz in dem ersten Falle müssen, um die Farben der Möblirung hervorzuheben, die Farben des Teppichs sich auf mehr oder weniger ruhige Töne beschränken, während im zweiten Falle reichere Farbenstimmung anwendbar ist.

Einzelne *Oelgemälde* werden um so besser wirken, je mehr die herrschende Farbe der Tapete die Ergänzungsfarbe der herrschenden Farbe des Gemäldes ist.

Kupferstiche und Photographien dürfen niemals neben Oelgemälde, noch selbst neben Aquarelle gehängt werden, wie solche überhaupt nicht als Wandschmuck gelten können. Dieselben werden zweckmäßiger in Mappen verwahrt. Selbst bei Aquarellen wirkt der weiße Rand störend.

Auf gelblichen und sonstigen hellen Tapeten wirken schwarze oder braune Rahmen sehr fein, wie solche denn in neuester Zeit auch entschieden und mit Recht sich mehr und mehr der Gunst der Kunstfreunde erfreuen, da ihre ruhige Wirkung eine sehr wohlthuende ist und in den meisten Fällen auch dem Gemälde in keiner Weise schadet, besonders wenn sich um das Bild, wie gewöhnlich in diesem Falle, ein schmaler Goldrand zieht.

Oelgemälde in goldenen Rahmen sind von guter Wirkung auf einer olivengrauen, je nach dem Ton des Ge-

mäldes mehr oder weniger dunkeln Tapete. Die Fleischfarben und das Gold heben sich auf einem solchen Grund ungemein. Dunkelgrüne und selbst dunkelblaue Tapeten können ebenfalls in manchen Fällen Anwendung finden, letztere aber weniger.

Goldene Rahmen wirken zwar glanzvoll und bestechend, aber nicht selten hart und jede feinere Harmonie vernichtend. Der allzugroße Reichthum eines Rahmens ist überhaupt als ein Verstoß gegen die Kunst aufzufassen.

Noch einige Worte über die Auswahl der Stoffe in Bezug auf das Holz der Möbel. Wenn die Farbe eines Stoffes zu der eines Holzes ausgewählt werden soll, sind zwei Fälle zu unterscheiden: derjenige, wo man von zwei Farben, indem man die eine durch die andere hebt, möglichst großen Vortheil ziehen will, und jener, wo man den Stoff und das Holz als einen nämlichen Gegenstand betrachtet und auf die Farbe des Stoffs nur in Beziehung auf die sonstigen Gegenstände Rücksicht nimmt, welche zur Ausschmückung der betreffenden Räume verwendet werden sollen. Hieraus folgt augenscheinlich, daß, im ersten Falle zwischen den beiden Theilen des Möbels, Stoff und Holz, Contrast, und im zweiten Falle Harmonie bestehen müsse.

Was den ersten Fall betrifft, so trägt nichts mehr dazu bei, die Schönheit eines Stoffes zu heben, als die Wahl des Holzes, das ihn einfassen soll, und andererseits trägt nichts so sehr dazu bei, die Schönheit des Holzes zu heben, als die Farbe des Stoffs. Nach den oben dargelegten Grundsätzen wird man daher auswählen:

Graue, violette oder blaue Stoffe für gelbe Hölzer.

Graugrüne oder grüne Stoffe für rosenrothe, oder rothe Hölzer, als Mahagoniholz zc., während für schwarzes Holz alle nicht zu düsteren Farben passen.

Bei allen diesen Auswahlen muß man jedoch, wenn man auf möglichst vortheilhafte Wirkung ausgeht, den aus der Höhe des Tons sich ergebenden Contrast in Betracht ziehen, denn ein Stoff von dunklem Blau oder Violett paßt nicht so gut zu gelbem Holz, als ein Stoff von einem helleren Ton derselben Farben. Aus diesem Grund paßt auch Gelb nicht so gut zum Mahagoniholz als es zu einem Holz von der nämlichen aber etwas dunkleren Farbe passen würde.

Was die Contraste der Helligkeit betrifft, welche man mit Hölzern erreichen kann, welchen man die ihnen eigenthümliche Farbe läßt, führe ich das Palisanderholz an. Wegen seiner braunen Farbe läßt es sich mit allen hellen Stoffen anwenden, um solche Contraste hervorzubringen, doch kann man es auch vortheilhaft mit intensiven sehr glänzenden Farben, wie Hochroth, Scharlachroth zc. verbinden.

Wenn man, statt eines Holzes in natürlicher Farbe, gebeiztes Holz nimmt, so kann man für einen bestimmten Stoff dem Holz nach Belieben die Farbe geben, welche am geeignetsten erscheint, die Farbe des Stoffs zu heben.

Das Palisanderholz kann wegen seiner braunen Farbe mit dunkeln Stoffen verwendet werden, um harmonisch zu wirken, und kann es in diesem Falle mit dunklem

Roth, Blau, Grün und Violett in Verbindung gebracht werden.

Man macht sehr häufig Gebrauch von carmoisinrothem Sammt und Mahagoniholz und wird diese Wahl, die sich auf Harmonie bezieht, vielen anderen einzig in Betracht der großen Dauer der Farbe des Stoffs, mithin unabhängig von jedem Gedanken an Harmonie, vorgezogen. Dies veranlaßt mich, etwas näher auf diese Combination einzugehen, damit man, je nach dem besondern Zwecke, den man verfolgt, den möglichsten Nutzen daraus ziehen könne.

Wenn man Carmoisinroth zu Mahagoniholz wählt, und Harmonie haben will, dabei aber die Linien unterscheidet, wo Holz und Stoff sich berühren, dann kann man eine schmale gelbe oder goldene Bordüre mit vergoldeten Nägeln, oder auch eine schmale grüne oder schwarze Bordüre in Anwendung bringen, je nachdem man dieselbe mehr oder weniger abstechend haben will.

Wenn man nun bei diesen Farben von dem doppelten Beweggrund der Dauerhaftigkeit der carmoisinrothen Farbe und der Schönheit des Mahagoniholzes geleitet wird, dann muß man nothwendig die Entfernung vermehren, die den Stoff vom Holze trennt, indem man den schwarzen oder grünen Stoff, der als Bordüre dient, verhältnißmäßig breiter hält.

Weil nun Holz von rother Färbung durch die Berührung mit rothen Stoffen immer mehr oder weniger an seiner Schönheit verliert, so darf man niemals Farben mit dem Mahagoniholz verbinden, die einem lebhaften Roth angehören,

wie z. B. Hellroth, Kirschroth, und um so weniger noch solche, die nach Orange neigen, wie Scharlach, Nacarat, Aurora, denn diese Farben haben eine so große Lebhaftigkeit, daß sie dem Mahagoniholz die Färbung, um deren willen es so geschätzt ist, nehmen und ihm das Ansehen von Eichen- oder Nußbaumholz geben.

Die ganz getäfelten Zimmer waren ehemals weit gewöhnlicher, als sie es jetzt sind, und darüber darf man sich nicht wundern, wenn man einerseits bedenkt, wie theuer ein künstlerisch behandeltes Getäfel ist, und welcher Tageshelle es bedarf, um ein getäfeltes Zimmer zu beleuchten, da die Farbe werthvoller Hölzer im Allgemeinen eine düstere ist, und andererseits in Erwägung zieht, wie sehr der heutige Geschmack auf Verzierungen aller Art ausgeht, die man mittelst der Tapeten und gewirkter Stoffe so leicht befriedigen kann. Trotz dieser Stimmung des Geschmacks aber bin ich doch der Meinung, daß es in größeren Wohnungen ein Zimmer gibt, für welche ein mehr oder weniger ausgesuchtes Getäfel angemessen wäre, nämlich der Speisesaal. Da hier die Hauptsache sich um die Tafel dreht, so ist kein Grund vorhanden, die Blicke davon abzuziehen, und sie auf mit allerlei Verzierungen bedeckte Wände zu lenken. Wenn das Innere eines Saales getäfelt ist, so muß der Fußboden selbstverständlich ebenfalls getäfelt sein, denn Platten von Stein, Marmor 2c. wären widersinnig.

Die Farbe der Vorhänge für getäfelte Zimmer muß nach Maßgabe der vorstehenden Grundsätze gewählt werden, wie aus folgenden Andeutungen hervorgeht.

Weiße Vorhänge erhöhen den Ton des Getäfels, blaue Vorhänge dagegen heben die gelbliche Farbe verschiedener Hölzer, namentlich die des polirten Eichenholzes.

Was die Anwendung von Marmor, Fayencefliesen, Steinzeugplatten ꝛc. betrifft, so kann man fast nur im Erdgeschosse, der Hausflur, auf großen Treppen, in Gallerien, die, obgleich bedeckt, doch durch irgendwelche Oeffnungen der Witterung ausgesetzt sind, in Badezimmern, Speisesälen und Billardzimmern, von derartigen Dingen Gebrauch machen, wie sie denn überhaupt eine ausgiebigere Verwendung derselben in unseren Wohnräumen unsern klimatischen Verhältnissen nicht entspricht.

Diese Bekleidungen schützen wohl das Innere gegen die Feuchtigkeit des Bodens und der Mauern, aber der Eindruck von Kälte, der uns ergreift, wenn wir sie berühren, ist in unserm Geist so eng mit ihrer Erscheinung verknüpft, daß eine große Fläche dieser Art uns kalt erscheint, so bald wir der Wärme bedürfen. Wenn solche Verkleidungen auch für ein Badezimmer ganz passend sind, so dürfen sie vernünftigerweise in einem Speisesaal oder Billardzimmer nur dann angewendet werden, wenn diese Piecen unter Bedingungen gestellt sind, wo wir Kühle suchen.

Bei Verwendung solcher Platten ist außerdem zu beherzigen was oben in Betreff der störenden Illusion angeführt worden ist.

10. Anwendung der Farbenharmonie auf Toilette und Costüm.

Wenn die Wahl der Toilette schon im Allgemeinen für die Individualität der Trägerin keine gleichgültige ist, so ist die richtige Wahl da, wo noch die Farbe vorwiegend berücksichtigt werden soll, um vieles schwieriger. Es gilt hier nebenbei öfter vortheilhafte Eigenschaften herauszuheben und weniger günstige möglichst zu verdecken und handelt es sich namentlich darum, diejenigen Farben zu wählen, welche die betreffende Persönlichkeit gut kleiden, d. h. zu Statur, Haut- und Haarfarbe die passendsten sind.

Dessenungeachtet braucht man in der Wahl der Farben nicht zu ängstlich zu sein, da überhaupt der Individualität ungünstige Farben in zahlreichen Fällen gar nicht zu vermeiden sind. Immerhin halte man aber die nachstehenden theoretischen und in den allermeisten Fällen auch für die Praxis maßgebenden Ausführungen im Auge und wird man so, selbst bei weniger entwickeltem Geschmack, im Allgemeinen manchen Mißgriff vermeiden.

Die weibliche Toilette ist bedauerlicher Weise, sogar in Bezug auf die Farbe, der tyrannischen Mode unterworfen, welche nach wie vor 1871 und allen seitdem gemachten Erfahrungen ungebeugt ihre Herrschaft bis in die höchsten und allerhöchsten Kreise ausübt und ihre Dienerinnen zwingt, hier und da sich in Farben zu kleiden, welche der Individualität derselben häufig nichts weniger als angemessen er-

scheinen, da ja doch nicht alle Farben gut kleiden. Dessenungeachtet wird man in vielen Fällen auch bei gewöhnlicher, sowohl einfacher, wie reicherer Toilette, die in nachstehenden Ausführungen gegebenen Andeutungen mit Vortheil zu verwenden im Stande sein, ganz besonders auch bei Fantasie- sowie bei Theatercostümen.

Die Hauptfarbe wird selbstverständlich in den meisten Fällen auf die Robe angewendet werden, welche weitere Ausschmückung durch Besatz ꝛc. in Weiß, Schwarz, Grau oder hellere oder dunklere Schattirungen der Hauptfarbe erhalten kann. Die Contrastfarbe derselben wird eventuell mit weiteren kräftigen und den eben genannten indifferenteren Farben vortheilhaft in der Nähe des Kopfes angebracht werden, wo namentlich Weiß, wo es überhaupt nicht ausgeschlossen wird, nicht fehlen darf. Ueberhaupt empfiehlt es sich, den Kopfputz möglichst im Gegensatz zur Hauptfarbe der Toilette zu halten.

Bei der Wahl des Kopfputzes ist im Allgemeinen darauf Rücksicht zu nehmen, daß die in der Nähe des Gesichts angebrachten Farben auf dreierlei Weise auf den Teint einwirken und zwar daß dieselben, 1) als Contrastfarben zu demselben, solchen noch mehr in seiner Farbe heben, oder aber 2) als verwandte Farben die im Teint schwächer vertretene Farbe verdrängen, oder auch 3) daß sie ihren Ton auf den Teint übertragen. Letztere Wirkung läßt sich vortheilhaft nur in einem Falle, bei weißem blutarmem Teint, und zwar mittelst Rosa erreichen, so daß die unter 1 und 2 aufgeführte Wirkungsweise fast allein zu berücksichtigen

bleibt. Man hat also hierbei zu beobachten, daß sich zwei neben einander gelegene Farben um so kräftiger gegenseitig heben, je mehr sie im Contrast zu einander stehen, und daß umgekehrt von einander im Farbenkreise sehr nahe gelegenen Farben die stärkere die schwächere verdrängt oder mindestens im Ton wesentlich mildert, während sich solche bei gleicher Intensität gegenseitig um so mehr trüben je näher sie einander stehen, dabei aber auch ihre Farbe mehr oder weniger modifiziren. So sieht Roth, in Bezug auf letzteres Moment, neben den ihm zunächst liegenden Tönen von Orange und Grün entschieden blauer, neben blaugrünen oder violetten Tönen dagegen entschieden gelber aus, während Orange und Blaugrün neben Roth gelber, Violett und Gelbgrün aber blauer erscheinen.

Im Allgemeinen ist beim Kopfputz zunächst die Farbe der Haare zu berücksichtigen und darauf zu sehen, daß sich die anzuwendenden Farben kräftig und tief von hellem Haare, von dunklem dagegen hell abheben. Für ersteren Fall ist es daher in hohem Grade vortheilhaft, die dunkeln Farben als Sammt anzuwenden, da dessen Tiefe des Tons und die hieraus resultirende kräftige Contrastwirkung in keiner anderen Weise zu erreichen ist. Auch in Fällen, wo eine der Haut nicht gerade sehr günstige Farbe angewendet werden muß, wirkt dieselbe in Sammt weniger nachtheilig wie in anderen Stoffen.

Wird Weiß im Kopfputz in größerer Menge verwendet, so sind hier vorzugsweise Stoffe in gedämpfteren Tönen, wie Spitzen, Tülle, Crepe 2c. zu verwenden.

Der Coiffüre fallen im Allgemeinen die Contrastfarben der Robe zu und wird, wo es irgend Teint und Haar erlauben, der Coiffüre mit Vortheil die intensivere Farbe zugetheilt werden dürfen.

Allenfallsige im Kopfputz nicht zu vermeidende ungünstige Farben werden zweckentsprechend durch decoratives Beiwerk als Bänder, Blumen 2c. möglichst vom Teint geschieden.

Was speziell die Farben der Hüte betrifft, so passen für Blondinen besonders schwarze Hüte mit weißen Federn oder weißen oder rosenfarbigen Blumen, während der weiße Hut in Seide nur für weißen und rosigen Teint zu empfehlen ist. Dagegen sind weiße Hüte aus Tüll, Spitzen 2c. für alle Nüancen des Teint geeignet und werden solche zweckmäßig mit weißen, rosenrothen, besonders aber mit hellblauen Blumen verziert.

Ein hellblauer Hut steht dem blonden Typus besonders gut; er kann mit weißen, in manchen Fällen auch mit gelben und orangefarbigen, aber nicht mit rosenrothen und violetten Blumen verziert werden.

Der grüne Hut steht gut zu dem weißen oder angemessen rosenrothen Teint und passen hier weiße und besonders rosenrothe Blumen.

Der rosenrothe Hut darf die Haut nicht berühren, und sobald die Haare ihn nicht hinreichend davon trennen, so könnte man als nothwendiges Trennungsmittel Weiß, oder, was noch vorzuziehen ist, Grün einschieben. Eine Guir-

lande von weißen Blumen mit grünen Blättern ist hier von besonders guter Wirkung.

Das Tragen eines mehr oder weniger dunkelrothen Hutes würde ich aber nur da rathen, wo eine zu feurige Farbe zu mildern ist.

Endlich sind gelbe und orangegelbe Hüte nicht gerade auszuschließen, dagegen erfordern violette Vorsicht.

Was dagegen die Typen mit schwarzen Haaren betrifft, so contrastirt ein schwarzer Hut zwar nicht mit diesem Typus; gleichwohl kann er von guter Wirkung sein und mit Vortheil weiße, rothe, rosenrothe, orangegelbe und gelbe Verzierungen annehmen.

Der weiße Hut gibt Veranlassung zu den nämlichen Bemerkungen, wie sie in Beziehung auf dessen Verwendung bei dem blonden Typus gemacht worden sind, ausgenommen, daß für die Brünetten vorzugsweise mehr Rücksicht auf rothe, rosenrothe, orangefarbige und selbst gelbe Verzierung genommen werden muß, als auf blaue.

Die rosenrothen, rothen und kirschrothen Hüte stehen Brünetten gut, wenn die Haare die Fleischfarbe möglichst vom Hute trennen. Weiße Federn passen gut zu Roth, und weiße, reichlich mit Blättern garnirte Blumen sind mit Rosenroth von besonders guter Wirkung.

Ein gelber Hut steht den Brünetten gut und nimmt vortheilhaft violette oder blaue Verzierung an; die Haare müssen aber immer die Fleischfarbe von der Kopfbedeckung trennen. Dasselbe gilt von den Hüten von mehr oder weniger gedämpftem Orange, wie z. B. leder- und rehfarbigen

Nüancen. Zu Orange und seinen Schattirungen passen besonders gut blaue Verzierungen.

Ein grüner Hut steht gut zu weißem und schwach rosenrothem Teint und rosenrothe, rothe und weiße Blumen müssen hier allen anderen vorgezogen werden.

Ein blauer Hut paßt ebenfalls nur zu weißem oder schwach rosenrothem Teint und kann bei brauner Farbe nicht gut angewendet werden. Wo er einer Brünette paßt, kann er mit Vortheil mit Orange und Gelb verziert werden.

Violette Hüte sind dem Teint immer ungünstig, weil es keinen gibt, dem Gelb zuträglich wäre. Wenn man indessen zwischen Violett und die Haut, nicht blos Haare, sondern auch gelben Aufputz setzt, so kann ein Hut von dieser Farbe zuweilen stehen.

So oft die Farbe eines Huts der Wirkung nicht entspricht, die man von ihr erwartet hatte, wenn auch der Teint von der Kopfbedeckung durch die Haare getrennt ist, so können zwischen diese und den Hut mit Vortheil Verzierungen von der Ergänzungsfarbe des Huts, wie Bänder, Guirlanden, einzelne Blumen rc. gesetzt werden, wie ich es für den violetten Hut vorgeschrieben habe; die nämliche Farbe muß aber immer auch noch auf der Außenseite des Huts angebracht werden.

Eine nicht ganz unwesentliche Rolle spielen in der Toilette noch Handschuhe und Stiefel. Grellere oder selbst lebhafte Farbentöne sind hier wenig am Platze und dürfte sich für Handschuhe außer Schwarz, den zahlreichen Nüancen von Orange, Braun, Rothbraun, Grau rc. namentlich, wenn

die sonstige Toilette es zuläßt, noch Hellgelb empfehlen, da solche auf den Teint, wie überhaupt auf Weiß die günstigste Wirkung üben. Daß helle Farben vergrößern, fällt hier weniger ins Gewicht, da die durchschnittliche Größe der Hände des weiblichen Geschlechts unter der Mittelgröße ist. Dagegen ist bei der Fußbekleidung nur dann eine sehr helle Farbe von günstiger Wirkung, wenn die Kleidung überhaupt eine sehr helle ist, in welchem Falle aber Hellgrau immer noch Weiß vorzuziehen ist. Sonst wird sich ein helles, warmes Braun empfehlen, sofern es mit der übrigen Kleidung harmonirt, oder aber eine mit der Robe contrastirende Farbe, wobei aber abgetönte Farben selbstverständlich vorzuziehen sind.

Weiter ist die Farbe der Schleier zu berücksichtigen. Am günstigsten auf den Teint wirken hier Blau, Schwarz und Weiß, eventuell auch Grün, geradezu ungünstig aber Violett, Rosa und das hier sich besonderer Gunst erfreuende Braun, welches jeden Teint verdunkelt und seine Farbe auf denselben überträgt.

Die Farbe der Sonnenschirme ist häufig reine Modesache, wo dies aber nicht der Fall ist, wird es sich empfehlen, eine dem Typus günstige Farbe oder deren Contrastfarbe zu wählen.

Was sodann den eigentlichen Schmuck anlangt, so darf solcher nicht zu dunkel gehalten werden, da er sonst schwer erscheint.

Gold wirkt seines farbigen Metallglanzes wegen überall gut, ganz besonders aber auf tieffarbigen Sammt, während

farbige Edelsteine in größerer Menge Rücksicht besonders auf den Teint 2c. verlangen und auf Weiß, oder — wenn nicht durchsichtig, oder von sehr intensiver Farbe, wie Korallen — von Contrastfarben umgeben am günstigsten wirken. Diamantschmuck wirkt indifferent und am Besten auf Weiß, aparter, aber phantastischer und nahezu dämonischer dabei auf Schwarz.

Sehr verschönernd auf jeden Teint wirken ächte Perlen, als Hals- und Armschmuck, ebenso Korallen, welche indessen kräftigere Farben verlangen.

Werden Bänder als Arm- oder Halsschmuck und zwar in unmittelbarer Berührung mit der Haut getragen, so muß von Schwarz ganz abgesehen werden, wie überhaupt zu dunkle Farben in diesem Falle zu vermeiden sind.

Bei der Wahl einer Toilette, welche bei künstlicher Beleuchtung zur Geltung kommen soll, wir bei Theatercostümen, ist zunächst zu bedenken, daß die Farben durch das gelbe Lampenlicht, wie bereits früher erwähnt, in zum Theil sehr ungünstiger Weise verändert werden. Besonders schädlich wirkt künstliche Beleuchtung auf Violett, welches ähnlich wie bei Mischung der Pigmente, im Tone gebrochen und, je nach der Nüance, fast schwarz erscheint. Nächst Violett verlieren Blau, welches ins Grüne fällt, sowie die kälteren Nüancen von Roth und Rosa. Das Maß der Veränderung ist indessen kein gleichwerthiges, sondern abhängig von der Art des Stoffes, von den zum Färben verwendeten Pigmenten, sowie von weiteren unberechenbaren Factoren, weßhalb Stoffe für Abendtoilette am Besten bei

Lampenlicht zu wählen sind. Die günstigsten Farben für Lampenlicht sind Grün, welches entschieden gewinnt, Orange, Gelb und die wärmeren Nüancen von Roth. Die Nutzanwendung der späteren Ausführungen in Bezug auf Teint und Haarfarbe für Theater-Costüm betreffend, bedarf es keiner Erörterung, daß bedingt durch Schminke und Perrücken ꝛc. die Schranken hier erheblich weiter hinaus gerückt sind.

Bei brünetten und schwarzen Persönlichkeiten darf die Hautfarbe durch die Kleidung abgeschwächt werden, während dieselbe bei blonden zu heben ist. Während eine dunkelhaarige Dame mit gelblichem Teint durch einen Korallenschmuck oder tiefrothe Kleidung ungemein gewinnt, würde eine Blondine hierdurch schwer geschädigt und bedarf dieselbe, um zur Geltung zu kommen, blauer Kleidung.

Bei der Kleidung muß sodann im Auge behalten werden, daß Weiß und Schwarz, zwischen zwei Farben angebracht, solche neutralisiren. Da Farben von gleicher Tiefe oder Helligkeit neben einander gesetzt sich gegenseitig schädigen, so ist von vorerwähntem Verhältniß in gegebenen Fällen Gebrauch zu machen. Helle Töne sind hierbei vortheilhaft durch Schwarz, dunkle durch Weiß zu trennen.

Im Allgemeinen ist indessen helle mattfarbige Kleidung, außer bei sehr blassem Teint, wenig kleidsam, weil sie die Gesichtsfarbe nicht zu heben vermag. In der Tracht der Männer ist ohnehin ein gewisser Ernst erwünscht, und sind somit helle Farben hier nicht zu empfehlen, während Frauen, welche durch den Anzug doch nur zu gewinnen

wünschen, um so mehr der vollen, ungebrochenen Farben bedürfen, je klarer deren Hautfarbe ist.

Im Allgemeinen beherzige man, daß der Zweck einer gewählten Toilette entweder darin besteht, die Schönheit der Gesichtsfarbe in Verbindung mit der Farbe der Haare hervorzuheben, oder aber die Mängel derselben möglichst zu beseitigen und daß die von der Mode zuweilen aufoctroyirten Farben in dieser Richtung vollständig werthlos sind, da aus naheliegenden Gründen für jeden Teint nicht jede willkürlich bestimmte Farbe eine passende sein kann und jeder Teint ganz bestimmter Farben bedarf, um den angedeuteten Zwecken zu genügen.

In den mitunter vorkommenden Fällen wo eine ungeeignete oder mißliche Farbe nicht vermieden werden kann, empfiehlt es sich, dieselbe als Sammt bei der Toilette zu verwenden, da demselben bei allem Glanze eine ungemein ruhige, feine Wirkung eigen ist und bedingt durch die tiefen Schatten dieses Stoffs die Farbe fast stets mehr oder weniger neutralisirt wird.

Im Allgemeinen sind helle Farben in der Nähe der Hautfarbe nur dann zu empfehlen, wenn sie dieselbe durch Uebertragung ihres Tons zu heben oder sonst günstig zu beeinflussen vermögen.

Da die Farbe der blonden Haare wesentlich das Ergebniß einer Mischung von Roth, Gelb und Braun ist, so kann man deren Farbe als ein sehr blasses, stark gedämpftes Orangegelb betrachten. Aehnlich verhält es sich mit der Farbe der Haut, obgleich dieselbe von erheb-

lich gedämpfterem Tone ist, ausgenommen aber in den rosenrothen Nüancen. Blaue Augen endlich sind wirklich die einzigen Theile des blonden Typus, die mit dem Ganzen einen Contrast der Farbe bilden; denn die rosenrothen Theile bringen mit dem übrigen Theile der Haut blos Harmonie oder höchstens Contrast in der Schattirung, aber nicht in der Farbe hervor und die an das Haar, die Augenbraunen und Augenwimpern angrenzenden Theile der Haut ergeben nur Harmonien der Tonleiter oder der Schattirung. Die Harmonien herrschen demnach in dem blonden Typus dem Contrast gegenüber entschieden vor.

Der Typus mit schwarzen Haaren zeigt uns dagegen, in derselben Weise betrachtet, die Contraste stark über die Harmonien vorherrschend. In der That contrastiren Haare, Augenbraunen, Augenwimpern, Augen, in Ton und Farbe, nicht nur mit dem Weiß der Haut, sondern auch mit den rosenrothen Nüancen, die in diesem Typus wirklich röther oder vielmehr weniger rosenroth sind, als bei dem blonden Typus, und ist hiebei nicht unberücksichtigt zu lassen, daß das hervorstechende Roth, in Verbindung mit Schwarz, diesem den Charakter einer ausnehmend dunkeln, sei es bläulichen oder grünlichen Färbung ertheilt.

Wenn wir die Farben in Erwägung ziehen, die allgemein als die zu blonden und schwarzen Haaren am besten passenden gelten, so werden wir finden, daß es gerade diejenigen sind, welche die größten Contraste hervorrufen. So ist Himmelblau, das bekanntlich den Blonden sehr gut steht, nahezu die Ergänzungsfarbe von Orange, welches den

Grundton der Haare und der Fleischfarbe bildet und zwei Farben, die man längst als zu schwarzen Haaren vorzugsweise passend hält, Gelb und Orangeroth, contrastiren ebenfalls durch Farbe wie Glanz stark mit Schwarz und ihre Ergänzungsfarben, Violett und Blaugrün, sind, indem sie sich mit der Färbung der Haare mischen, weit entfernt, hier irgend ein schlechtes Resultat hervorzubringen.

Die vergleichende Prüfung der Farben der Toilette mit den verschiedenen Farben des Teint bietet dem Portraitmaler zahlreiche Bemerkungen, die sich folgerecht mit den oben dargestellten Grundsätzen in Uebereinstimmung befinden. Wir heben hier die wichtigsten derselben in dieser Beziehung heraus.

Roth oder Rosenroth kann mit den hochrosenrothen Fleischtönen nicht in Berührung gebracht werden, ohne ihnen viel von ihrer Frische zu nehmen. Diese besonders bei jüngeren Damen für Ballkleider beliebte Farbe muß daher durch irgend ein Mittel von der Haut getrennt werden und das Einfachste ist, ohne zu farbigen Stoffen die Zuflucht zu nehmen, die Bekleidungen mit Spitzen oder Tülle einzufassen, welche durch die Mischung weißer Fäden, die das Licht zurückwerfen, und durch Zwischenräume, die viel Licht aufzehren, die Wirkung von Grau hervorbringen, wodurch die Anmuth des Tones erheblich gesteigert wird.

Dunkelroth ist für gewisse Fleischfarben weniger nachtheilig, als Rosenroth, weil es solche durch den Contrast des Tons bleicher erscheinen läßt.

Roth wirkt namentlich in kleineren Parthien, so als

hochrother Schmuck, Bandschlüpfe und dergleichen Verzierungen, besonders gut bei blassen, schwarzhaarigen oder brünetten Personen.

Rosa steht sehr gut zu Stahlgrün, ebenso zu Schwarz aber nicht zu Blau und noch weniger zu Gelb.

Grün verlangt, um gut zu kleiden, frische, mehr oder weniger rothe, blühende Hautfarbe andernfalls die Trägerin verliert, doch muß Gelbgrün vermieden werden, da diese Farbe leicht gemein wirkt und nebenbei Fülle provocirt. Dagegen sind blaugrüne Stoffe in allen Verhältnissen sehr kleidsam; nur müssen dieselben von Blondinen in der Nähe des Teints gemieden werden, da solche alsdann jede Spur von Roth vernichten und der Teint dann leicht fahl, ja selbst grünlich erscheint.

Gelb verleiht Fülle und lenkt das Auge auf sich, weßhalb gefallsüchtige Frauen sich gern in erbsengelbe Seidenstoffe kleiden. Es theilt einer weißen Haut etwas Violett mit und ist in dieser Beziehung weniger günstig, als sehr zartes Grün.

Einer mehr gelben als bräunlichen Haut verleiht es Weiß, aber diese Auswahl ist für eine Blondine wenig geeignet, weil zu fade.

Wenn die Haut von mehr orangegelber Färbung ist, kann es dieselbe rosenroth färben, indem es Gelb neutralisirt. Es wirkt in derselben Weise auf den Typus mit schwarzen Haaren, und ebenso steht es den Braunen gut.

Violett erzeugt als Ergänzungsfarbe von Gelb entgegengesetzte Wirkungen. Es gibt der weißen Haut Gelb-

grün und erhöht die gelbe Färbung der gelben und bräunlichen Haut. So wie endlich nur etwas Bläuliches in der Fleischfarbe ist, färbt es solche entschieden grün. Es ist demnach eine der Farben, welche der Haut am wenigsten günstig sind, zum mindesten wenn es nicht dunkel genug ist, um sie durch den Contrast der Helligkeit zu bleichen. Wo es aber am Platze ist, da übt es insofern eine günstige Wirkung aus, als es stark strahlenbrechend ist, was besonders an violettem Sammt leicht zu beobachten ist.

Blau eignet sich, besonders in helleren Tönen für die Kleidung junger, blühender Mädchen, besonders Blondinen, aber nicht für bleiche, mattfarbige Persönlichkeiten. Es verkleinert und läßt üppige Formen schmäler erscheinen, weßhalb es Personen von bedeutender Körperfülle sehr zu empfehlen ist.

Blau verleiht Orange, das also glücklich zu weißen und hellen Fleischfarben paßt, die schon eine mehr oder weniger hervorstechende Neigung nach Roth haben. Blau wird daher auch den meisten Blonden gut stehen und abermals in dieser Combination seinen alten guten Ruf rechtfertigen.

Den Brünetten, die in ihrem Teint eine zu hervorstechende Färbung von Orange haben, wird es dagegen nicht stehen.

Orange ist zu schreiend, um gesucht zu sein; es zieht die weiße Haut ins Bläuliche, bleicht orangegelbe Färbung, und läßt jeden Teint von gelblicher Färbung grün erscheinen.

Weiße Bekleidung vergrößert und läßt stärker erscheinen.

Sie steht jedem frischen Teint gut und hebt die rosenrothe Farbe; dagegen paßt sie schlecht zu Fleischfarben, die eine unangenehme Färbung haben, und zwar deßwegen, weil es alle Farben im Ton erhöht; es steht mithin auch der Haut nicht gut, die zwar eine unangenehme Färbung noch nicht hat, aber auf dem Punkt steht, eine solche anzunehmen.

Die sehr hellen weißen Bekleidungen, wie Musselin, Tüll, in Falten gelegt oder in Spitzen, haben ein ganz anderes Ansehen. Sie erscheinen mehr grau als weiß, weil zwischen dem durch die weißen Fäden dem Auge zurückgeworfenen Licht, und dem Licht, das in den Zwischenräumen der Fäden und Falten verschwindet, ein Contrast besteht, und aus diesem Gesichtspunkt muß man jede weiße Bekleidung betrachten, die das Licht durch ihre Zwischenräume durchläßt, und die den Augen nur durch die Oberfläche erscheint, die derjenigen entgegengesetzt ist, welche einfallendes Licht erhält.

Sehr corpulente Persönlichkeiten müssen diese Farbe meiden.

Schwarz verkleinert und macht entschieden schmäler, weßhalb es von sehr schmächtigen Persönlichkeiten besonders von Frauen mit zarter und zugleich etwas dunkler Hautfarbe gemieden werden muß, da schwarze Bekleidung, indem sie den Ton der neben sie gesetzten Farben herabstimmt, die Haut bleicht. Wenn aber die rosenrothen Theile bis auf einen gewissen Punkt von der Bekleidung entfernt sind, so

kann es geschehen, daß sie, obwohl im Ton herabgestimmt, in Beziehung auf die weißen Theile der Haut, welche an diese nämliche Bekleidung angrenzt, röther erscheinen, als es der Fall sein würde, wenn die Berührung mit Schwarz nicht vorhanden wäre.

Bei der Wahl farbiger Toilette treten demnach zwei Faktoren auf, welche vorzugsweise Berücksichtigung beanspruchen, in erster Linie die Hautfarbe, welche durch die Farbentöne der Umgebung in hohem Grade beeinflußt wird, in zweiter Linie die Farbe der Haare mit vorzugsweiser Rücksicht auf die Werthe der Helligkeit, weßhalb deren vielfach angenommene beide Typen Blond und Brünett hier nicht genügen. Vorzugsweise maßgebend bleibt immer der Teint, die Farbe der Haut, während eine lediglich auf die nur mehr modifizirend einwirkende Haarfarbe basirte Wahl, wie sie noch häufig bei Unkenntniß der maßgebenden Gesichtspunkte stattfindet, eine vielfach unsichere ist. Die Farbe der Augen, welcher manche Personen ebenfalls einen Einfluß einräumen, kann unberücksichtigt bleiben.

Es lassen sich etwa 5 Typen der Gesichtsfarbe unterscheiden. Dieselben gehen sanft in einander über und sind keineswegs absolut scharf geschieden. Es sind die folgenden.

1) Die weiße Gesichtsfarbe. Sie findet sich, mit großer Durchsichtigkeit der Haut verbunden, in der Regel bei blutarmen, nervösen Personen und kommt bei sanguinischen auch mit leichter Röthe vor.

2) Der blaßgelbe Teint, welcher ebenfalls in zwei Modifikationen auftritt, in der blutarmen und der leicht ge=

röthеten. In der ersten Modification ist er als wachsartig feiner Teint bei festerer Haut oft in Südeuropa zu finden.

3) Der braungelbe Teint in reinem Braun und in einer nach Roth neigenden Modification.

4) Die frische, rothe Gesichtsfarbe und

5) der graue Teint.

Was in zweiter Linie die Farben der Haare anlangt, so lassen sich die zahlreichen Nüancen derselben ebenfalls in fünf Typen bringen und zwar

1) Blond mit den Nüancen Hell- oder Gelbblond, Dunkelblond und Hell- und Dunkelaschblond.

2) Braun als Hell- und Dunkelbraun in zahlreichen Nüancen.

3) Schwarz, als Blau- und Braunschwarz.

4) Roth in zahlreichen helleren — Rothblond — und dunkleren Nüancen.

5) Grau, als Gelbgrau, Aschgrau und Weiß.

Mit Rücksicht auf den oben angedeuteten Werth der Helligkeit der Haarfarbe lassen sich jedoch für den vorliegenden Zweck die Haare nach Adams Vorgang besser in vier Klassen theilen und zwar:

1) Die helleren Haare mit Einschluß von den blonden, hellbraunen und hellrothen.

Sie kommen gewöhnlich mit der oben unter 1) aufgeführten Hautfarbe vor.

2) Die dunklen Haare, d. h. Dunkelbraun und Dunkelroth, welche vielfach mit den unter 2 und 4 aufgeführten Hautfarben vorkommen.

3) Die schwarzen Haare, welche gewöhnlich mit gelbem Teint verbunden sind.

4) Die grauen und weißen Haare, welche mit allen Typen der Hautfarbe vorkommen.

Es muß übrigens hierbei bemerkt werden, daß in den nicht seltenen Fällen, wo die Haarfarbe darüber zweifelhaft läßt, welcher speziellen Nüance sie zuzuzählen sei, die Entscheidung für eine oder die andere nicht in Betracht kommt, da die Grenzen hier oft sehr schwer zu bestimmen sind.

Die schönsten und für unsere Zwecke zugleich dankbarsten Hautfarben sind leicht geröthete Modifikationen des weißen und blaßgelben, sowie die blutreichere des braungelben Teint. Dieselben kleidet nahezu Alles, während die übrigen, die blutarmen, die grauen und gelben Hautfarben unter allen Umständen Roth und Rosa meiden sollten, da letztere Farben das wenige Roth im Teint gänzlich verwischen.

Bezüglich der Haare sind die für die vorliegenden Zwecke brauchbarsten, d. h. die kleidsamsten, die hellen Haare, also Blond, Hellbraun und Hellroth. Blau eignet sich für solche insofern am Besten, als es durch den Contrast mit der Haarfarbe diese leuchtender und intensiver erscheinen läßt.

Für schwarzes Haar ist Gelb in den meisten Fällen wohl die geeignetste Farbe und zwar deßwegen, weil diese Haarfarbe gewöhnlich mit mehr oder weniger gelber Gesichtsfarbe einhergeht, welche durch das intensivere und massenhaftere Gelb der Kleidung wärmer und gerötheter erscheint und Mängel der Hautfarbe, wie im vorliegenden

Falle, durch nahestehende intensivere Farben verdeckt werden müssen, während für Typen mit gerötheter Gesichtsfarbe sich besser Contrastfarben des Teints eignen. Bei Blauschwarz muß mehr als bei Braunschwarz auf Hervorrufung des der Hautfarbe mangelnden Roth und Orange hingewirkt werden. Die empfindlichsten Haarfarben sind indessen die helleren und was bei Besprechung der einzelnen Typen der Hautfarbe mit hellen Haaren gesagt ist, das wird stets, wo nichts Gegentheiliges bemerkt ist, auch für dieselben Typen mit dunklerem Haare Anwendung finden können, da die betreffenden Farben bei letzteren in der Regel noch vortheilhaftere Wirkung ergeben.

Die grauen und weißen Haare, welche lediglich im höheren Alter vorkommen, in welchem sich die Typen der Hautfarbe mehr und mehr verwischen, werden an geeigneter Stelle ebenfalls besprochen werden.

I. Die weiße Hautfarbe.

a) Bei blutarmem Teint.

1. Mit hellem Haar.

Die für diesen zarten Typus, welcher reiche Farbencombinationen ausschließt und hellere Farbentöne verlangt, geeignetste Farbe ist Blau, und zwar in helleren Tönen, durch welche sowohl die Farbe der Haare wie der Haut entschieden gehoben wird. Bei äußerst blasser, krankhafter Gesichtsfarbe dürfte es sich sogar empfehlen, ein etwas nach

Grün neigendes Blau zu wählen und dessen Contrastfarbe, ein helles röthliches Orange oder warmes Rosa, irgendwo am Kopfputz oder in der Nähe des Gesichts anzubringen, da jede intensive helle Farbe etwas von ihrem Ton auf eine anliegende unbestimmte, matte Farbe überträgt, sofern letztere nicht die Contrastfarbe ist, und beide von nicht zu verschiedener Helligkeit sind.

Zur weiteren Ausschmückung des Blau wird sich außer Weiß und Grau vorzugsweise Orange eignen, und zwar ebenfalls in lichteren Tönen. Schwarz aber muß ganz vermieden oder doch nur sehr vorsichtig verwendet werden, dürfte aber besser wegzulassen sein, da aus dessen Verwendung leicht absolute Farblosigkeit des Teint resultirt. Mit Rücksicht darauf, daß es diesem Typus an Roth mangelt, könnte man auch zur Hervorrufung dieser Farbe Grün verwenden und zwar in helleren Tönen, nach der blauen Seite hin.

Als Hauptfarben gänzlich zu meiden sind Orange, Roth, und besonders auch Rosa, weil diese Farben in größerer Menge einen grüngelblichen Schein auf der Haut veranlassen würden. Gelb ist ebenfalls zu meiden, da die dieser Hautfarbe eigenen bläulichen und violetten Töne durch Gelb und Orange noch mehr gehoben würden und die Haut dann kalt und grau erscheinen würde. Zur Ausschmückung können diese Farben indessen in geringer Menge immerhin verwendet werden; nur ist dafür zu sorgen, daß solche mißliche Farben nicht zu nahe an das Gesicht gebracht werden.

Sollte Schwarz dennoch als Hauptfarbe Anwendung finden, so ist Weiß in der Nähe des Gesichts einzuschalten und zwar auch zwischen Schwarz und der Hautfarbe.

Weiß dagegen kann ohne Bedenken getragen werden, indem es als Hauptfarbe den Teint erwärmt. Als dekorative Zuthaten können dann die obenerwähnten kleidsamen Farben etwa als Blumenschmuck ꝛc. beigefügt werden, so Blau oder Blau mit Orange.

Auch Grau kann hier in nicht zu hellen Tönen verwendet werden und zwar am besten als grünliches oder bläuliches Grau, aber nicht allein, sondern mit Blau und dessen Contrastfarbe.

Wenn diese Angaben auch bei diesem Typus für alle hellen Haarfarben im Allgemeinen Geltung beanspruchen, so eignen sich dieselben doch vorzugsweise für Gelbblond, während die anderen hellen Farben einige weitere Bemerkungen erheischen. Da aschblondes Haar kälter im Ton ist, so wird sich mit Rücksicht hierauf bei dieser Nüance eine entschieden Gelb fordernde Farbe, also Violett und zwar am besten Blauviolett empfehlen, und zwar bei dem dunkleren Aschblond in kräftigerer Farbe. Bei dem wärmeren hellbraunen Haar wird namentlich die Belebung der Hautfarbe und Ersatz des fehlenden Roth in der oben erörterten Weise anzustreben sein.

Sehr mißlich ist die Behandlung des hellrothen Haares, dessen kraftvollere Farbe nicht leicht zu beherrschen ist, da noch kräftigere verwandte Farbe nicht angebracht werden kann, ohne das Auge erheblich zu verletzen und wird

demnach Blau, als Contrast der Hautfarbe, hier insofern besonders erwünschte Wirkung äußern, als hierdurch das Haar gelber erscheinen wird. Grün ist hier als die contrastirende Haarfarbe steigernd entschieden zu verwerfen.

2. Dunkles Haar.

Da die Farbe der Haare ganz entschieden mit jener der Haut contrastirt, so kann hier außer allen bei lichtem Haar zu tragenden Farben, für welche aber stets hellere Töne zu wählen sind, noch Violett Anwendung finden, wobei etwas feuriges Gelb im Haare der Hautfarbe sehr zu Statten kommt; auch Schwarz kann hier unter Beachtung der oben angedeuteten Behandlung verwendet werden. Die Farben können hier etwas kräftiger gehalten werden.

3. Schwarzes Haar.

Bei dem starken Gegensatz, in welchem hier Teint und Haar zu einander stehen, dürfen hier nur hellere oder durch Grau herabgestimmte Farbentöne in Betracht gezogen werden, da dieser Typus lebhaftere Farben nicht verträgt. Höchstens dürften Gelb und Violett etwas intensiver zu halten sein, doch dürften Lila und Hellgelb den Vorzug verdienen.

Mattes Grün und Rosa, mit und ohne Weiß im Haare, können bei letzteren Farben ebenfalls sehr geeignete Verwendung finden. Als diesem Typus vortheilhaft sind sodann helles Gelborange und Blauviolett zu nennen, erstere Farbe namentlich in unmittelbarer Nähe des Ge-

sichts. Schwarz kann mit der oben erörterten Vorsicht ebenfalls benutzt werden, besonders wegen der zu erreichenden Contrastfarbe, wenn mit hellem Gelb oder Grün verziert, doch muß letztere Farbe der Hautfarbe fern gehalten werden, damit letztere nicht vollständig vernichtet werde.

Von Braun und Grau sind helle, aber kältere, mit ihren Contrastfarben verzierte Töne zu verwenden.

b) Bei zartgeröthetem Teint.

1. Helles Haar.

Diesem Typus ist ebenfalls Blau sehr günstig und kann diese wie auch die anderen, aber immer hell zu haltenden Farben hier schon in etwas kräftigerem Tone gehalten werden. Grün und Blaugrün ist sodann zur Hebung des zarten Roth vorzugsweise geeignet, den Teint recht blühend erscheinen zu lassen, wird aber vortheilhaft in nicht zu gesättigten Tönen anzuwenden sein. Blaugrün paßt vorzugsweise bei schwach geröthetem Teint und sind in beiden Fällen in der Verzierung die Contrastfarben, also Roth und Rothorange anzubringen. Bei reicherem Farbenschmuck, welcher bei diesem Teint nicht ausgeschlossen ist, können beispielsweise bei Grün und Roth als Hauptfarben in zweiter Linie, etwa in Gestalt von Blumen, noch Blau, Violett, Roth und Orange neben Blaugrün und Rothorange noch Blau- und Rothviolett oder Gelborange und Gelbgrün in ähnlicher sekundärer Weise Anwendung finden, welche Farbencombinationen hier sehr günstig und fein wirken.

Violett stimmt die Hautfarbe etwas herab, während Blauviolett dieselbe sehr entschieden hebt und erwärmt. Günstig wirkt sodann Rosa, welches dem mehr oder weniger lebhaft gerötheten Teint entsprechend, entweder gelblicher oder bläulicher zu wählen ist. Es paßt gut mit blassem Grün oder auch mit blassem Blau und Gelb, weniger gut mit Blau oder Gelb allein.

Roth und Gelb, sowie Gelb und Blau, und Roth und Blau sind als Hauptfarben zu meiden, dagegen könnte ein helleres Gelb mit einem hellen Violett Anwendung finden, doch würde Gelb z. B. als Farbe des Huts von dem Teint durch Einschiebung von Weiß getrennt werden müssen. Orange ist als Hauptfarbe zu verwerfen, kann dagegen in tieferen, gebrochenen Tönen als Braun zugelassen werden.

Schwarz ist diesem Typus nicht günstig, ebenso Gelb, Gelbgrün, Rothviolett und Gelborange, und müßte eventuell — abgesehen von Trauerkleidung — durch Weiß und irgend welche der günstigeren Farben belebt werden. Sehr gut wirkt Weiß; besonders im Verein mit Rosa und selbst tieferem Roth, weniger mit Hellblau, welches den Teint kälter erscheinen läßt, oder gar mit Gelb; doch kann Weiß mit den eben genannten Farben zusammen recht gut verwendet werden. Grau ist als Hauptfarbe zu verwerfen und läßt sich höchstens als bläuliches Grau und mit besser wirkenden Farben verziert verwenden, dagegen kann es letzteren zugesetzt, dekorativ nicht beanstandet werden.

2. Dunkles Haar.

Alle der Hautfarbe günstigen, oben aufgeführten Töne können hier ohne Rücksicht auf die Haarfarbe Verwendung finden und sogar noch lebhafter und wärmer gehalten werden. Ueberhaupt stehen diesem Typus alle harmonischen Farbenzusammenstellungen, sowohl in matteren, wie intensiveren, in der Haarfarbe ihren Gegenwerth findenden Tönen mehr oder weniger gut, keine wenigstens entschieden ungünstig. Von vorzüglich reizender Wirkung ist hier Weiß, namentlich wenn es mit lebhaften Farben und besonders mit tieferem Roth verziert ist. Schwarz wirkt hier weit günstiger als bei hellem Haar, verlangt aber Verzierung mit der Hautfarbe entsprechenden Farben.

3. Schwarzes Haar.

Außer den unter 1 und 2 aufgeführten passenden Farben ist bei dieser reizenden Combination noch Violett mit seiner Contrastfarbe als von äußerst günstiger Wirkung aufzuführen, ebenso umgekehrt Gelb mit Violett, welche Farben in blasseren Tönen fast noch feiner wirken. Orange kann als Hauptfarbe ebenfalls, aber alsdann nur in sehr zartem Tone dienen, dagegen können Braun und Grau in allen Nüancen verwendet werden. Die wärmeren derselben lassen die Hautfarbe kälter, die kälteren aber letztere wärmer erscheinen. Sehr günstig wirken auch hier Weiß, sowie Schwarz, namentlich letzteres, welches als Hauptfarbe verwendet, den Teint ungemein hebt.

II. Die blaßgelbe Hautfarbe.

a) Bei ausgesprochener Blutarmuth.

1. Helles Haar.

Es kommt bei diesem weder kräftigere noch reichere Farbe gestattenden Typus hauptsächlich darauf an, die eigenthümliche Schönheit dieser Hautfarbe zum Ausdruck zu bringen und dabei den Mangel an Roth zu verdecken, weßhalb die Farben der Haut, wie der Haare mit jener der Toilette contrastiren müssen, was zunächst vortheilhaft durch ein helles und matteres Grün zu bewerkstelligen ist, während das Haar durch Schwarz, besonders als Sammt, gedämpftes Roth und mattes Grün, oder aber durch gedämpftes Orange und Violett gehoben wird. Zu Grün eignen sich ebenso Blauviolett, Roth und Gelborange zusammen. Während Grün diese Hautfarbe blühender macht, wird dieselbe durch Gelb, mit welchem Violett oder auch Roth und Grün zur weiteren Verzierung verwendet werden können, zarter und weißer erscheinen. Gelb, tiefes Roth und Blau wirken ebenfalls erfreulich, ebenso Gelb, Blaugrün, Violett und Rothorange.

Roth ist nur in sehr tiefem Tone zuläßig, nicht etwa als Rosa, welches hier höchst unvortheilhafte Wirkung äußert und absolut wegbleiben muß. In Verbindung mit Roth als Hauptfarbe können dann Gelb und Blau mit Weiß, Schwarz oder Grau mit erfreulicher Wirkung verwendet werden. Schwarz und wärmeres Grau

können hier vortheilhafter den zur Verzierung verwendeten Farben zugesellt werden.

Blau und Blauviolett sind von entschieden unerfreulicher Wirkung, weil sie den Teint mehr in orangefarbigem Ton zeigen, dagegen möchte sich Blaugrün, oder überhaupt grünliches Blau empfehlen, während Gelbgrün zu verwerfen ist. Orange mit Blau ist weniger bedenklich, noch besser aber als Dunkelorange oder Braun mit Blau, — oder mit Grün und Violett — oder mit Gelbgrün, Blau und Rothviolett — in allen diesen Fällen mit Schwarz, Grau und wenig Weiß verbunden.

Violett wirkt entschieden ungünstig, da es die Hautfarbe noch mehr nach Gelb treibt; auch Schwarz ist als Hauptfarbe nur in Verbindung mit den genannten günstigeren Farben und mit Weiß zu verwenden. Weiß allein ist ebenfalls nicht rathsam, eher noch mit Gelb und Violett, dagegen ist Grau in allen Nüancen und in tieferen Tönen, mit Ausnahme von Violettgrau, und mit vortheilhaften Farben verbunden, zu empfehlen.

2. Dunkles Haar.

Die für diesen Typus passendste Farbe ist Gelb und zwar intensives Gelb, da es die schwache Hautfarbe zu einem zarten Fleischton umstimmt. Mit Schwarz verziert wirkt es besonders günstig, namentlich wenn dabei, etwa im Haare, ein tieferes Violett getragen wird. Nächst Gelb empfiehlt sich ein tieferes Gelbbraun mit Blaugrün und Rothviolett oder mit Grün, Blauviolett und Roth.

3. Schwarzes Haar.

Bei diesem Typus sind reichere Farbencombinationen zu meiden. Am besten eignet sich Violett, wobei in der Nähe des Gesichts ein leuchtendes Gelb von guter Wirkung ist. Wird Gelb, welches hier ebenfalls sehr gut paßt, als Hauptfarbe verwendet, so wird sich zum Kopfputz Violett, tiefes Roth und kräftiges Grün mit etwas Weiß eignen. Helle Nüancen dieser Farben sind weniger erfolgreich zu benutzen.

4. Graues und weißes Haar.

Bei grauem Haare empfehlen sich durch Schwarz oder Weiß abgeschwächte Farben. Als eine diesem Typus besonders zuträgliche Farbe ist Violettblau zu verzeichnen, wobei in der Nähe des Teint Gelborange mit Weiß verwendet werden könnte, oder aber dürfte Gelborange als Hauptfarbe gewählt und Violettblau im Kopfputz verwendet werden. Nächst diesen kommen als empfehlenswerth die Nüancen von Grau in Betracht, besonders Gelbgrau als Hauptfarbe und Blauviolettgrau mit Weiß als Kopfputz. Schwarz mit günstig wirkenden Farben verbunden ist ebenfalls zu empfehlen, ebenso Graugrün mit dunklem Braunroth oder auch helles Gelbbraun und kräftigeres Blauviolett. Weiß kann, sobald es als Hauptfarbe vorkommt, passend mit Violettgrau oder hellem Orangegelb verbunden werden.

Bei weißem Haar wird wegen des dem Teint mangelnden Roth ein ruhiges, nach Grau neigendes Grün

und im Kopfputz tiefes Roth zu empfehlen sein, sodann Blaugrün, auch Graublau mit mattem Hellorange, dann mattes Blauviolett mit blassem Gelb. Von den Nüancen des Grau sind Grün, Blau- und Gelbgrau zu verwenden und zwar mit mattem Roth, Orange und Violett. Schwarz kann ebenfalls mit günstigen Farben und Weiß mit Gelb verwendet werden. Braun ist weniger zu empfehlen und dürfte noch am besten als Gelbbraun zu tragen sein.

b) Bei zartgeröthetem Teint.

1. Helles Haar.

Für diesen Typus, welcher intensive und reiche Farben verträgt, eignen sich zahlreiche Combinationen mit Ausnahme etwa zu heller Farbentöne.

Zunächst ist Blau anzuführen, welches je nach der Röthe der Hautfarbe sowohl rein wie in den Uebergängen nach Grün hin gewählt werden kann. Bei stärker ausgeprägter Röthe sind die stark grünlichen Nüancen zu meiden, da diese die Hautfarbe steigern würden. Zugleich werden im Haar die Contrastfarben von Orange bis Rothorangeroth anzubringen sein, welche hier die Gesichtsfarbe nicht beeinträchtigen. Uebrigens passen auch vielfarbige Zusammenstellungen hier recht gut, da diesem Typus fast alles steht.

Sodann eignen sich Violett und Blauviolett ebenfalls mit reicherer farbiger Dekoration, welcher noch Weiß, Grau und Schwarz beigefügt werden können, —

ferner tiefes Roth, kein Rosa — mit Gelb, Blau, Weiß und Schwarz oder Grau verziert, — dann Orange mit Weiß oder Schwarz verbunden und mit Blau im Haar.

Grün ist mißlich zu verwenden, da es eine Dissonanz mit dem Haar bildet und muß in diesem Falle das Haar mit Blauviolett, Roth und Gelborange dekorirt werden, welchen Farben Weiß und Schwarz oder Grau zugesellt werden können.

Wird Gelb als Hauptfarbe verwendet, ist stets dessen Contrast Violett anzubringen, oder aber ist Blau und Roth mit Weiß und Schwarz oder Grau, oder selbst noch farbenreichere Dekoration anzuwenden.

Schwarz von lebhaften Farben begleitet wirkt vortheilhaft, äußerst günstig aber Weiß in derselben Weise verwendet.

Von Grau sind vorzugsweise tiefere Töne und besonders Blaugrau angezeigt.

2. Dunkles Haar.

Dieser äußerst kleidsame Typus braucht auch Grün als Hauptfarbe nicht zu meiden, welches, mit kräftigerem Roth verbunden, hier den Teint ungemein hebt, wie denn dieser Typus fast keine Combinationen zu scheuen hat und selbst die farbenreichsten zuläßt, so daß oft die Wahl schwer wird. Von Braun sind indessen die gelbbraunen Töne vorzuziehen. Grau kann in den verschiedensten Nüancen Verwendung finden und läßt gelbliches Grau die Hautfarbe zarter erscheinen, grünliches aber röther.

3. Schwarzes Haar.

Dieser Typus, welcher reiche Farbencombinationen liebt, darf wohl als der schönste bezeichnet werden und kleidet ihn Alles. Gelb in allen Tönen hat indessen vor allen andern Farben entschieden den Vorzug und muß stets auch dessen Contrast Violett Anwendung finden, welchem sich vortheilhaft noch Blaugrün und Rothorange anschließt. Wird aber Violett als Hauptfarbe verwendet, dann ist intensives Gelb im Haare anzubringen.

Höchst reizend wirkt weiße Kleidung mit reichfarbigem Blumenschmuck, dagegen dürfte zartes Rosa, besonders in nach Violett neigenden Nüancen zu meiden sein, da solche ungünstig auf den Teint wirken.

Es muß beachtet werden, daß hier der Contrast der Hauptfarbe in den zur Ausschmückung dienenden Farben stets überwiegend vertreten sein muß, sowie, daß die Hauptfarbe nicht allein dem übrigen reicheren Farbenschmuck entgegenstehen darf. Andererseits vermeide man in allzugroße Buntheit zu verfallen, wobei Schwarz, Weiß und Grau passend eingreifen können.

III. Die braungelbe Hautfarbe.

a) Ohne ausgesprochene Röthe.

1. Helles Haar.

Bei diesem mangelhaften, reicherem farbigen Schmuck abholden, aber seltner vorkommenden Typus kommt es in

erster Linie darauf an, das Gelb der Hautfarbe durch nahestehende kräftigere Farben zu tilgen, sowie zugleich das Haar durch Contrastfarben zu heben. Um dem Teint nicht zu schaden müssen letztere in sehr tiefen, dem Schwarz sich nähernden Tönen gehalten werden und wird Sammt einen zu diesem Zwecke vorzugsweise geeigneten Stoff abgeben.

Vor allen Dingen ist Weiß zu meiden, welches selbst als Ausschmückung nicht in die Nähe der Hautfarbe gebracht werden darf, um die Haut nicht noch gelber erscheinen zu lassen.

Als Hauptfarbe ist Gelb mit Schwarz oder tiefem Braun verziert zu verwenden; nächst Gelb aber tiefes Grün, weil solches die Haut heller und röthlicher scheinen läßt. Hierbei würde sich für den Kopfschmuck Schwarz und Dunkelrothbraun empfehlen, auch könnten Grün, Orange und Violett in dunkleren Tönen Anwendung finden, welchen noch Schwarz zuzufügen sein dürfte.

Blau, Roth und Orange und Gelbgrün sind wenigstens in helleren Tönen ganz zu meiden; bei ersteren würde der Teint orangefarbig, bei den anderen grau- und fahlgelb erscheinen, während diese Farben in sehr dunklen Tönen weniger schaden.

Schwarz eignet sich recht gut, muß aber der farbigen Verzierung entbehren, welche bei dieser Hauptfarbe nur im Haar anzubringen ist. Grau, dessen nach Gelb neigende Nüancen zu beachten sind, kann ebenfalls in dunkleren Tönen angewendet werden. Zur Verzierung können die günstigeren Farben mit Schwarz dienen.

2. Dunkles Haar.

Die kleidsamste Farbe bildet Gelb mit Violett, oder auch Violett mit Gelb, wobei kräftiges Gelbgrün und lebhaftes Roth im Haare erfreulich wirken. Gelbgrün läßt hier die Hautfarbe röther erscheinen.

Auch hier sind Rosa und Weiß zu meiden.

3. Schwarzes Haar.

Dieser Typus liebt dunkle, ruhige Töne und sind hier zarte feinere Farben, sowie Weiß und Rosa zu meiden. Gelb muß hier in sehr intensiver Farbe zur Anwendung kommen, damit das Gelb der Haut möglichst zurückgedrängt werde. Ist Violett Grundfarbe, so ist zwischen derselben und dem Teint, Weiß von günstiger Einwirkung, da Violett den Teint gelber erscheinen lassen würde und das Gelb im Haare nicht seine volle Kraft entfalten könnte. Berührt aber Gelb die Haut, dann ist die Wirkung noch besser. Grün und tiefes Roth sind hier in Sammt ebenfalls als Kopfputz zu verwenden, wobei sich auch tiefes Schwarz, besonders als Sammt, günstig erweist. — Schwarz kann auch als die diesem Typus entschieden-günstigste Hauptfarbe bezeichnet werden, welche mit Gelb und Violett und andern günstigen Farben in geeigneter Weise zu verbinden ist.

Grün und Roth wirken getrennt nicht besonders günstig, besser vereint als Hauptfarben mit Violett, Gelb und Schwarz im Haare oder als Kopfputz. Für Roth muß jedoch eine tiefe Nüance genommen werden, nicht etwa

Rosa, sondern eher dunkles Braunroth in Sammt und muß es der Masse nach gegen Grün zurückstehen.

Blau und Orange sind ebenfalls dem Teint wenig günstige Farben, höchstens dürfte tiefes, dunkles Blau, mit Schwarz und Gelbbraun oder Gelbgrau verbunden, Anwendung finden. Als Hauptfarbe eignet sich auch tiefes Gelbbraun, wobei im Haar als reiche, zulässige Combination dunkles Blauviolett, Grün und Roth anzubringen ist. Von Grau wirken die grünlichen Nüancen am besten, zu welchen die eben genannten Farben zur Ausschmückung zu empfehlen sind.

4. Graues und weißes Haar.

Bei grauem Haar ist im Allgemeinen das unter 1 Gesagte maßgebend. Bei weißem dagegen dürfte Gelb mit Violett oder umgekehrt vorzugsweise angezeigt erscheinen. Im ersteren Falle ist aber darauf zu sehen, daß Violett nicht die Haut berührt, sondern durch eine größere Masse des Haares oder des Kopfputzes von dem Teint geschieden bleibt. Sodann empfehlen sich hier Gelbbraun mit Blau- oder Violettgrau, Gelbgrau mit Violett, Grüngrau mit dunkelm Rothbraun und Graugrün mit Braunroth, sowie endlich Schwarz mit Gelb ꝛc., welches hier äußerst vortheilhaft wirkt, während Weiß zu vermeiden wäre.

b) Mit ausgesprochenem Roth.

1. Helles Haar.

Es kommt bei diesem im Ganzen seltener für lebhafteren Farbenschmuck geeigneten Typus hauptsächlich darauf

an, mit Haar und Teint möglichst contrastirende Farben anzuwenden.

In erster Linie empfiehlt sich Blau in beiden Beziehungen, entweder mit Roth und Gelb oder mit Rothviolett, Orange und Grüngelb verziert, welchen Farben auch Schwarz, Grau und Weiß, letzteres indessen sparsamer zugegeben werden können.

In zweiter Linie paßt Roth und zwar ein intensives Roth von großer Tiefe des Tons, besonders aus den Schattirungen Gelbroth und Orangeroth mit deren grünen Contrastfarben und mit Gelborange, Blauviolett und Grün im Haare — oder auch mit Gelb und Blau. Wird Gelb zur Hauptfarbe gewählt, so werden Gelbgrün, Blauviolett und Rothorange im Haare zu tragen sein. Grün kann nur dann gewählt werden, sobald Roth nicht zu stark im Teint vertreten ist, oder aber müßte man in der Nähe des Teint ein intensives Roth anbringen, wobei selbstverständlich farbiger Schmuck mit Schwarz, Weiß und Grau nicht fehlen darf, während bei Violett als Hauptfarbe, Gelb, Rothorange und Blaugrün neben Schwarz ꝛc. in den Verzierungen erscheinen müssen. Gelb bleibt dabei am besten bei der Hauptfarbe.

Hellbraun mit Schwarz verziert, dabei tiefes Blau im Haar, wird ebenfalls geeignet sein, und Schwarz kann ohne jede weitere Farbe allein gewählt werden, wird aber dann auch im Haare vertreten sein müssen, doch leistet hier ein tiefes Blau, oder tiefes Grün mit Roth, oder tiefes Roth mit Schwarz eben so gute Dienste.

Zu meiden sind Rosa, Orange und Weiß, welche letztere Farbe nur bei sehr reinem Teint in größerem Umfang zu verwenden ist.

Grau ist, besonders in kalten Tönen, als Hauptfarbe zu verwenden, verlangt aber zur Verzierung buntere Töne. Es bringt den Teint sehr glanzvoll heraus und contrastirt zugleich mit dem Haar.

2. Dunkles Haar.

Bei diesem häufigen, in Hinsicht der Verzierung größere Buntheit verlangenden Typus, sind vorzugsweise Gelb und Violett angezeigt, wobei Gelb namentlich auch in der Nähe des Teint angebracht werden kann, um denselben feiner erscheinen zu lassen. Grün kann in hellen sowohl wie in tieferen Tönen Anwendung finden, ebenso Orange und Braun, welches letztere je nach der Nüance umstimmend auf die Hautfarbe wirkt. So wird durch Gelbbraun das Gelb des Teint, durch Rothbraun aber das Roth desselben gemildert und ebenso verhält es sich mit Grau, da Gelbgrau das Gelb mildert, grünliches Grau aber das Roth hervorhebt, was in noch höherem Maße durch Blaugrau geschieht. Wird Weiß als Hauptfarbe verwendet, so muß für reicheren Blumen- oder Bänderschmuck Sorge getragen werden.

3. Schwarzes Haar.

Dieser kräftige aber doch harmonisch angelegte, feurige Typus erfordert intensive, tiefe Farben, obgleich auch hellere Töne nicht schaden, sobald der Teint sehr rein ist.

Reichere Farbenverbindungen, unter welchen auch Schwarz und Weiß angebracht werden können, sagen diesem Typus sehr zu. In erster Linie sind hier Gelb und Violett — sodann Blauviolett und Gelborange — geeignet, den spezifischen Charakter des Teint zu unterstützen. Ferner sind tiefes Orange, Braun, sowie Schwarz, mit den genannten Farben oder mit Grün und Roth verziert, zu empfehlen. Bei sehr reinem Teint wirkt auch Weiß mit entsprechend bunten Farben belebt hier äußerst vortheilhaft.

4. Graues und weißes Haar.

Bei diesem häufig vorkommenden, ruhige, matte Farben in der Nähe des Teint fordernden Typus empfiehlt sich zunächst Gelb als Hauptfarbe und Violett im Haare zu verwenden, während der umgehrte Fall weniger rathsam erscheint, wegen des mangelnden Contrastes mit der Haarfarbe. Mattes Grün mit Roth im Kopfputz dürfte sich zunächst empfehlen, ferner Braun und Grau. Bei Gelbgrau ist Grauviolett im Haare zu tragen, bei Rothbraun Graugrün, während Gelbgrau mattes Violett, Blaugrün mattes Hellbraun, Grüngrau dunkles mattes Roth als Decorationsfarbe beansprucht. Hierbei dürfte in allen Fällen Weiß mit zu verwenden sein, obgleich es als Hauptfarbe nicht unbedingt willkommen ist; Schwarz dagegen wirkt mit vortheilhaften Farben verziert recht gut. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, hier die wärmeren Töne als Hauptfarben zu verwenden, aschgraues Haar jedoch ausgenommen,

bei welchem zu den Hauptfarben kältere Töne und zur Ausschmückung wärmere zu verwenden sind.

Bei weißem Haare empfehlen sich außer den vortheilhaften Farben Schwarz und Weiß noch Braun, Grau und namentlich die mit dem Teint contrastirenden verschiedenen Schattirungen von Blaugrün und Blauviolett, welche letztere auch in helleren Tönen Anwendung finden können. Die genannten Farben sind selbstverständlich decorativ mit ihren Contrastfarben zu behandeln. Während Weiß den Teint ungemein hebt, erscheint derselbe mit Schwarz entschieden zarter.

IV. Die rothe Gesichtsfarbe.

1. Helles Haar.

Ist der Teint nicht zu stark geröthet, so wird zunächst ein kräftiges Blau gut kleiden, doch werden auch die nach Violett neigenden Töne vortheilhaft zu verwenden sein, sofern sie nicht zu dunkel gewählt werden, während Violett selbst ungünstig wirkt. Die contrastirenden Töne Orange, oder Roth und Gelb, sowie reichere Zusammenstellungen sind dann mit Weiß verbunden als Verzierung anzubringen. Günstig wirken sodann noch Roth, beziehungsweise feuriges Rosa, sowie Weiß. Herrscht Roth nicht zu stark im Teint vor, so kann auch helleres Grün als Hauptfarbe dienen, wobei im Haar jedoch ein kräftiges Roth anzubringen ist. Die Nüancen von Rothorange

können ebenfalls Berücksichtigung finden, da sie den Teint mildern, besonders wenn ihre Contrastfarben dabei in größerem Maßstabe Verwendung finden. Fällt die Gesichtsfarbe ins Gelbliche, so wird dieselbe durch Annäherung an Orange zarter erscheinen, während entgegengesetzten Falles die nach Roth neigenden Nüancen vorzuziehen sind.

Schwarz ist empfehlenswerth, da es den Teint heller stimmt, verlangt aber als Contrast kräftige, intensive Farben, wie Roth, welches auch mit Weiß vereint in der Nähe des Gesichts anzubringen ist.

Weiß als Hauptfarbe wirkt entschieden ungünstig. Soll diese Farbe aber doch getragen werden, so müßten durch kräftige Farben im Haare, besonders Blumen mit Grün, ein Contrast zum Teint geschaffen werden.

Grau verhält sich ähnlich wie Schwarz und ist in dunklen Schattirungen vorzuziehen; ebenso ist ein Stich in die dem Teint vortheilhaften Farben zu empfehlen. Wird Grau aber in hellen Tönen verwendet, so sind kräftige Farben als Verzierung anzubringen.

2. Dunkles Haar.

Bei diesem, kräftige Farben beanspruchenden Typus können fast sämmtliche Farben und zwar in intensiven Tönen in Anwendung kommen. Besonders zu meiden ist indessen helles Rothorange und zwar ebensowohl als Hauptfarbe, wie neben dem Teint angebracht. Das Roth des Teint wird gemildert durch Roth als Hauptfarbe und dabei durch ein in der Nähe des Teint angebrachtes helles intensives Grün.

Gelb wird hier günstig wirken und wird im Haare durch Grün mit leuchtendem Roth und Violett zu unterstützen sein, ebenso Hellbraun mit Blau oder mehreren Farben dekorirt. Wird Weiß als Hauptfarbe benutzt, so muß es durch intensive und wohlthätig wirkende Farben in der Dekoration ein Gegengewicht erhalten. Sonst gilt das unter 1) Gesagte.

3. Schwarzes Haar.

Als vortheilhaft für diesen Typus ist Gelb anzuführen, und empfiehlt es sich diese Farbe mit Schwarz oder sonstigen sehr tiefen dunklen Farben zu verzieren und dabei im Haare Violett anzubringen. Auch können Gelb mit Violett zusammen als Hauptfarben und dabei als Gegenwerth im Haare ꝛc., Roth und Grün oder auch noch Blau und Orange getragen werden. Vielleicht noch mehr empfiehlt sich, Violett als Hauptfarbe und Gelb nur im Haare zu tragen. Die Farben können zwar in helleren Tönen gewählt werden, dürfen aber, um die Gesichtsfarbe nicht zu beeinträchtigen, doch nicht zu zart gehalten werden. Roth im Kopfputz muß stets in intensiver Farbe verwendet werden und ist Rosa in zarten und wärmeren Nüancen zu meiden.

Günstig wirken sodann tiefes Braun und helleres Blau, bei welchen Farben dann die zur Dekoration zu verwendenden heller gehalten werden müssen. Sehr gut wirken Rothbraun und mattes Hellgrün, Gelbbraun und helles Blauviolett.

Grau kann in allen Schattirungen Anwendung finden; grünliches Grau hebt das Roth im Teint, bläuliches die warmen gelblichen Töne, während gelbliches und röthliches Grau den Teint kälter stimmen. Sehr vortheilhaft wirkt Schwarz, wobei namentlich Gelb und Violett, sowie Grün und Roth zu empfehlen sind. Weiß ist zu meiden, da es hier höchst unerfreuliche Wirkung auf die Hautfarbe äußert. Soll es dennoch absolut angewendet werden, so muß sein ungünstiger Einfluß durch reichen Blumenschmuck möglichst neutralisirt werden.

V. Die graue Gesichtsfarbe.

1. Helles Haar.

Dieser sehr mangelhafte, Weiß und hellen Farben abholde Typus ist mißlich zu behandeln und erfordert große Vorsicht. Zur scheinbaren Hervorrufung des dem Teint fehlenden Roth empfiehlt sich ein nicht zu helles Blaugrün als Hauptfarbe, welches durch in der Nähe des Teint anzubringendes helles Rothorange zu unterstützen sein würde. Im Haar würden noch Violett und Gelb und schwarzer Sammt zu verwenden sein — oder aber brauner Sammt allein.

Auch Dunkelblau als Hauptfarbe und zur Decoration oder Braun mit Schwarz oder Grau wirkt günstig. Ebenso Grün als Hauptfarbe und im Haare tiefes Roth mit Schwarz, vielleicht auch noch mit Violett und Hellbraun.

Gänzlich zu meiden sind Rosa, Gelb und Orange und helles Grau, da diese den Teint noch mehr nach Grau treiben.

Günstige Wirkung übt Schwarz namentlich als Sammt aus, auch wirkt dunkles kaltes Grau nicht schlecht. Zur weiteren Ausschmückung sind die günstigeren Farben anzuwenden.

2. Dunkles Haar.

Hier gilt das unter 1 Gesagte, doch können hier auch hellere Farben, namentlich Hellgrau Anwendung finden, doch sind reine, intensive Farben möglichst zu meiden.

3. Schwarzes Haar.

Auch hier ist außer von Gelb und Violett von reinen Farben abzustehen. Violett mit Gelb vereint eignet sich am Besten als Hauptfarbe, weil es den Teint erwärmt und kann hierbei im Haar kräftiges Grün und mattes Roth getragen werden. Am besten aber wirkt wohl Schwarz als Hauptfarbe, wobei Violett und Gelb als Kopfputz sich empfehlen. Sodann wirken noch günstig tiefes grünliches Braun, dunkles grünliches Grau und Grün. Weiß ist, wie helle, zarte Farben überhaupt, zu meiden.

Für graues oder weißes Haar ist das unter 1 Gesagte ebenfalls maßgebend.

Mehr in der Malerei als auf dem Theater kommen auch Typen mit farbiger Haut vor, über welche hier einige Bemerkungen einzuschalten sind. Typen der kupferfarbigen amerikanischen Race, wie von Negern und Malaien 2c. mit

oliven- oder bronzefarbiger Hautfarbe bieten zu hervorstechende Farben, als daß man versuchen könnte, solche durch Herabstimmung der Töne oder durch Neutralisirung zu verdecken. Es ist demnach am besten solche Typen noch durch Contraste zu erhöhen. Für die kupferfarbige Race dürfte somit weiße oder blaue Gewandung zu empfehlen sein, welche letztere umsomehr ins Grüne stechen könnte, als die Hautfarbe nach Orange hin neigt.

In noch höherem Grade findet dieses Prinzip Anwendung auf schwarze und olivenfarbige Typen, welche Roth, Orange und Gelb erfordern. Die Beachtung des Contrasts entscheidet über die in jedem Einzelfalle zu treffende Wahl. Für intensives Schwarz, olivenfarbigen oder bronzeartigen Teint dürfte Roth jeder andern Farbe vorzuziehen sein, für bläuliches Schwarz Orange, uud für violettes Schwarz Gelb.

Einige weitere auf die Portraitmalerei anwendbare Folgerungen müssen hier noch erörtert werden. Ich habe weiter oben gesagt, daß der Portraitmaler trachten müsse, die in der Fleischfarbe seiner Modelle vorherrschende Farbe aufzufinden, um sie mittelst dekorativer Zuthaten hervorzuheben, und gibt es braune, orangegelbe, selbst kupferfarbige Gesichtsfarben, die, gleichwohl der weißen Race angehörend, in einem Portrait vortheilhafter reproducirt werden können, als man glauben sollte. Es ist wohl einleuchtend, daß die in diesem Kapitel aufgeführten Thatsachen dem Maler die Mittel an die Hand geben, nicht nur alle von mir beabsichtigten Resultate zu erzielen, sondern auch das ent-

gegengesetzte Ergebniß, sobald er für angemessener halten sollte, einen Ton zu neutralisiren oder wenigstens zu mildern, statt denselben zu steigern. Ich will nunmehr die besprochenen Verhältnisse nochmals mit Rücksicht auf die praktische Anwendung der Steigerung oder Neutralisirung der Farbe des Teint kurz zusammenfassen.

Will der Maler den Ton des Teint steigern, so kann dies erreicht werden durch weiße Kleidung, welche durch Contrast den Ton erhöht; sodann durch eine Toilette in der Ergänzungsfarbe, deren Ton nicht zu hoch ist. Grüne Gewandung dürfte demnach für einen rosigen Teint oder blaue Bekleidung für die orangefarbige Fleischfarbe einer Blondine die passendste sein.

Der Ton des Teint kann ferner erhöht werden, indem man ihn aus seiner Schattirung heraustreten läßt. Man erreicht diesen Effekt durch grüne Bekleidung von hellem Ton auf orangefarbigem Teint, durch blaue Bekleidung von hellem Ton auf rosigem Teint und durch strohgelbe Bekleidung auf einem gewissen orangefarbigen Teint, dessen violette Ergänzungsfarbe das Gelb der Fleischfarbe neutralisirt und das Rosenroth erhöht.

Will der Maler aber einen Ton der Fleischfarbe verbergen, so eignet sich hierzu ganz vorzugsweise schwarze Bekleidung, welche durch Contrast den Ton herabstimmt, sodann auch eine Bekleidung von der nämlichen Schattirung aber von einem viel höheren Ton.

In dieser Weise würde man rothe Bekleidung etwa für rosige Fleischfarben verwenden, intensiv orangefarbige Be-

kleidung aber für orangefarbigen Teint und dunkelgrüne Gewandung für einen Teint von grünlicher Färbung.

Der Ton kann ferner dadurch herabgestimmt werden, daß man ihn aus seiner Schattirung heraustreten läßt, so durch grüne Bekleidung von sehr dunklem Ton auf orangefarbigem Teint, durch blaue Bekleidung von dunklem Ton auf einer rosenfarbigen Fleischfarbe und durch Gewandung von einem sehr dunklen, tiefen Gelb auf einem sehr blassen orangefarbigen Fleischton.

Die durch die Nebeneinandersetzung der verschiedenartig gefärbten Theile erzeugten Modificationen sind im allgemeinen größer, als diejenigen, welche von einer Mischung der von einem Theile des Modells auf den andern zurückgeworfenen farbigen Reflexe herrühren.

Ich habe dem Maler angegeben, was man in der Malerei von dem Gebrauche weißer, schwarzer und verschiedener farbiger Gewandung zu hoffen hat, um in bestimmten Fällen die Fleischfarben zu modificiren. Ich habe meinen Zweck erreicht, wenn ich mich in den Wirkungen, die ich jeder dieser Bekleidungen beilegte, nicht getäuscht habe; es ist jedoch Sache des Künstlers zu wählen, womit im besonderen Falle am meisten erreicht werden kann. Wenn auch da keine Schwierigkeit obwaltet, wo es sich um die Wahl der Farben für die farbigen Racen handelt, weil man in diesem Falle immer mehr oder minder starke Contraste anwendet, so ist es dagegen erheblich mißlicher für den weißen Teint zu wählen; denn die zahlreichen Töne, welche den Raum zwischen den bezeichneten extremen Typen

ausfüllen, und welche dieselben durch unmerkliche Schattirung an einander knüpfen, sind Ursache, daß der Künstler allein über die harmonische Farbengebung urtheilen kann, welche für den im Teint seines Modells herrschenden Ton am passendsten ist. Ihm mithin steht es zu, zu beurtheilen, ob der vorherrschende Ton einer Fleischfarbe erhöht oder gemildert werden muß, sei es gänzlich, oder in einer ihrer Elementarfarben, oder ob er ganz und gar zu neutralisiren ist. Seine Sache ist es, zu beurtheilen, ob es in dem Falle, wo die Farbe herabgestimmt werden soll, vortheilhafter ist, dieses mittelst einer Bekleidung von einem viel dunkleren Ton zu bewerkstelligen, und auf diese Weise einen Contrast der Schattirung zu bilden, oder ob es vorzuziehen sei, diesem Ton eine Gewandung in der Ergänzungsfarbe entgegen zu setzen, die in einem hinreichend hohen Ton genommen ist, um die doppelte Wirkung hervorzubringen, sie durch Contrast der Helligkeit zu schwächen, während man zugleich mit dem nicht neutralisirten Theil des Tons einen Contrast der Farbe erzeugt.

Man sieht die Wege sind sehr verschieden, welche zum Ziele führen und die Wahl erfordert in nicht wenigen Fällen aufmerksamste Erwägung aller einschlagenden Punkte.

Schließlich mache ich hier noch auf einen mit den Uniformen zusammenhängenden, durch das Gesetz des Contrastes bedingten Umstand aufmerksam. Es ist nämlich eine bekannte Thatsache, daß eine aus mehrfarbigem Tuch bestehende Uniform sich, wenn auch abgenutzt, doch entschieden

länger und das Auge nicht so verletzend trägt, wie ein einfarbiger Rock von demselben Tuche.

Der durch die verschiedenenen Farben eines Costüms oder einer Uniform hervorgebrachte Contrast ist nämlich nicht allein vortheilhaft für den Glanz und die *in die Augen fallende Erhaltung* der Farben dieser Stoffe, sondern sie macht auch noch Ungleichheiten, die ein Tuch haben kann, wenn der färbende Stoff nicht hinreichend durchgedrungen ist und hiedurch die äußeren Theile durch Reibung sich abnützen und bleichen, weniger sichtbar. Viele blaue, scharlachrothe und krapprothe Tücher zeigen besonders dieses Resultat auf den vorspringenden Theilen der Kleidung, wie z. B. auf den Näthen. Dieser Fehler nun, den gewisse Tücher haben, auf *den Näthen zu bleichen*, tritt weniger merklich auf bei einem Rock von zwei oder von mehreren Farben, als bei einem einfarbigen Rock, *weil der lebhafte Contrast der verschiedenen Farben, indem er die ganze Aufmerksamkeit des Beschauers auf sich zieht, das Auge hindert, Ungleichheiten wahrzunehmen, die bei einem einfarbigen Rock sichtbar wären.*

Aus diesem Grunde werden daher auch die Flecken auf dem nämlichen Grund bei einem mehrfarbigen Rock immer weniger in die Augen fallen, als bei einem einfarbigen und aus demselben Grunde können Rock, Weste und Beinkleider vom nämlichen Tuch nur so lange sie neu sind, vortheilhaft zusammen getragen werden, denn, so bald eines der Stücke seine Frische verloren hat, weil es länger getragen worden ist, als die andern, wird auch durch den Contrast der Unterschied

sich erhöhen. Weiße und sogar rothgraue Beinkleider würde diese Wirkung verbessern. Man erkennt hieraus den Vortheil, daß die Beinkleider des Soldaten von einer andern Farbe sind, als die des Rocks, besonders wenn er diesen Rock das ganze Jahr hindurch, die Beinkleider vom demselben Tuch aber nur den Winter über trägt und erklärt sich auch hieraus, warum die weißen Beinkleider zu Röcken von allen Farben passen.

11. Anwendung der Farbenharmonie auf die Gartenkunst.

Bei der Anlage der Blumenbeete in Bezug auf Farbenwirkung sind die bekannten Gesetze der Farbenverbindungen zwar ebenfalls maßgebend, allein es kommen hierbei so mannichfache, nicht in den Rahmen dieses Werkes passende weitere Rücksichten und Umstände in Betracht, daß für ausgiebigere Studien in dieser Beziehung auf die zahlreichen Gartenschriften — ich erwähne zur Orientirung namentlich Jäger: Die Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst, sowie Bezold: Zur Farbenlehre der Landschaft u. s. w. — verwiesen werden muß. Sodann sind wir in mancher Hinsicht, abgesehen von dem herrschenden Grün, an ganz bestimmte Farben gebunden, welche sich nicht willkürlich ändern lassen, wenn auch mit Geschmack, welcher hier häufig günstig eintreten kann, manche gegebenen ungünstigeren Bedingungen überwunden werden können. In dieser Beziehung will ich nur an das beim Frühlingsflor der Ge-

hölze allzustark vertretene Lila erinnern, welches in großen Massen nicht gerade vortheilhaft wirkt, wie wir häufig Gelegenheit zu bemerken haben.

Vor allem kommt es darauf an, entschieden unschöne Zusammenstellungen zu vermeiden, was in den meisten Fällen nicht schwierig ist. Sodann ist zu berücksichtigen, daß warme, leuchtende Farben die kalten entschieden zurückdrängen und daß, wo eine der letzteren entschieden zur Geltung kommen soll, erstere entweder ganz wegbleiben oder aber auf ein Minimum zurückgedrängt werden müssen, sowie andererseits, daß kältere Farben in Verbindung mit Weiß erheblich gewinnen und intensivere Wirkung äußern, wie denn z. B. helles Blau in diesem Falle weithin sichtbar ist.

Selbstverständlich wirken Blumen in contrastirenden Farben entschieden günstiger als andere Combinationen und lassen sich durch entsprechende Verbindungen die prachtvollsten Effekte erreichen. Ganz feine Unterschiede jedoch, wie sie in chromatischen Compositionen nicht selten erhebliche Veränderungen in der Wirkung bedingen, fallen hier in den meisten Fällen weg, da die Töne einer einzelnen Blüthe schon mehr einer Schattirung wie einem einzelnen Ton angehören und Normalfarben, wie in der dekorativen Malerei, somit als gänzlich ausgeschlossen zu betrachten sind.

Da indessen die Contrastwirkungen auf diesem Gebiete sehr rasch erschöpft sind, so muß noch zu anderweitigen Combinationen gegriffen werden und ist als zunächst wirksamste die Anwendung von Blumen einer Farbe in ihren verschiedenen Schattirungen zu empfehlen, womit in größeren Gärten

große Mannichfaltigkeit erreicht werden kann. Am besten wirken hier, bedingt durch die Mitwirkung des Grün, die zahlreich zu Gebote stehenden rothen Töne, doch dürfen solche dennoch nicht im Uebermaß zur Verwendung kommen, damit die Wirkung keine grelle ist, was dem feinen Geschmack nicht entspricht. Bei größeren Complexen von Beeten ist darauf zu sehen, daß im Farbenkreise nahe bei einander gelegene Farben nicht zu unvermittelt einander nahe kommen und empfiehlt es sich hier die Ergänzungsfarben, oder aber das in vielen Fällen noch bessere Weiß, als Trennungsmittel zu benutzen.

Im Allgemeinen merke man, daß die Hauptmasse der im Garten zu verwendenden Blumen sich durch bestimmte und lebhafte Farben auszeichnen muß, da ein Ueberwiegen von neutralen, matten, unbestimmten Farben, bei aller Reichhaltigkeit keine glanzvolle Wirkung aufkommen läßt und bei Blumen fast gänzlich wirkungslos bleibt. Wo aber an gut gewählten Punkten Roth in seinen mannichfaltigen Nüancen, Blau, Weiß, und hier und da auch Goldgelb, Orange, und Violett erscheinen, da ist die gute Wirkung gesichert. Noch möge hierbei bemerkt sein, daß eine sehr günstige Wirkung damit erzielt wird, wenn auf Beeten immer Blumen derselben Art und Farbe in größerer Masse vereint angebracht sind, und von Wichtigkeit ist endlich der durch die mangelhafte Leuchtkraft kalter Farben bedingte Grundsatz, daß dunkle und kalte Farben nie entfernt von den Wegen angebracht werden dürfen.

Inhalts-Verzeichniß.

Benutzte Werke.

Chevreul, La loi du contraste simultané des couleurs.

Chevreul, Des Couleurs.

Bezold, v. W., Die Farbenlehre im Hinblick auf Kunst und Kunstgewerbe.

Brücke, E., Die Physiologie der Farben für die Zwecke der Kunstgewerbe.

Adams, Die Farbenharmonie in ihrer Anwendung auf die Damentoilette.

Schreiber, G., Die Farbenlehre.

Helmholtz, Handbuch der physiologischen Optik.

Field, Chromatics.

Lièvre, Les arts décoratifs.

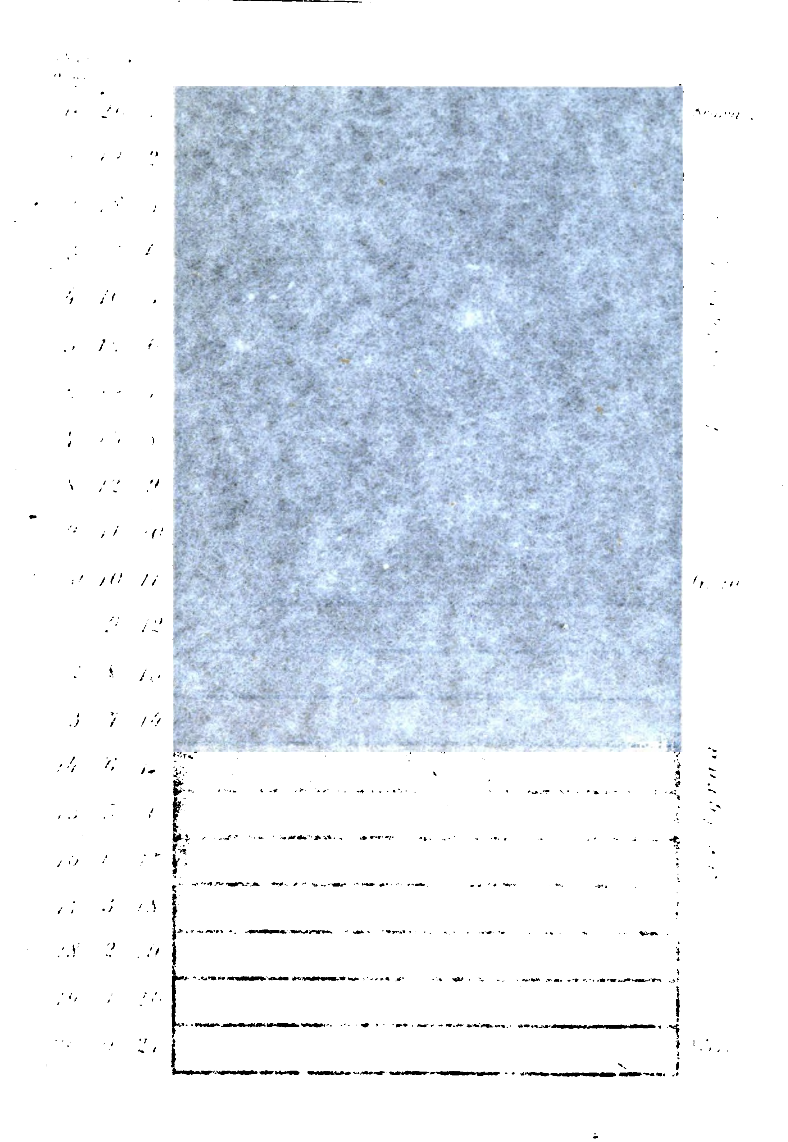


Fig. 1. Achromatische [illegible]

... n Paul N..f in Stuttgart ...

Handbuch der Aquarellmalerei

Von Friedrich Jaennicke.

Handbuch der Oelmalerei.

Von Friedrich Jaennicke

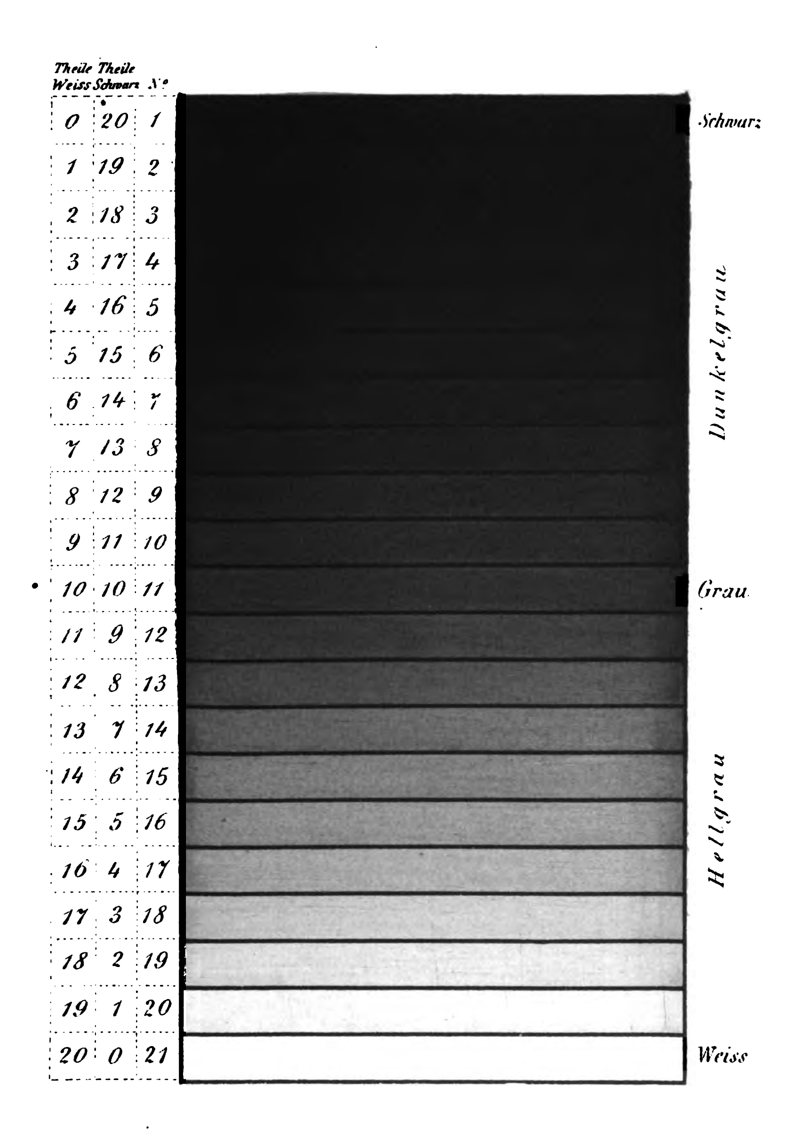


Fig. 1. Achromatische Tonleiter.

Fig. 2. Mis[illegible]

zwischen zwei [illegible]

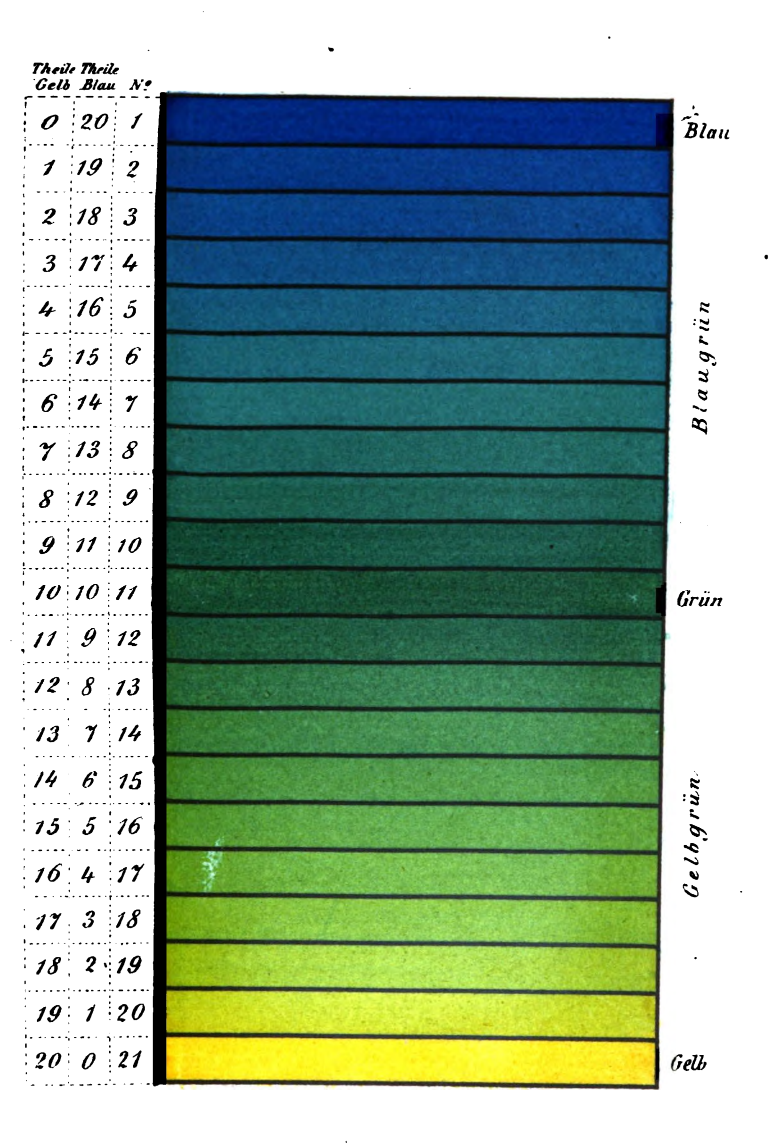


Fig. 2. Mischungsverhältniss zwischen zwei Hauptfarben (Gelb u. Blau.)

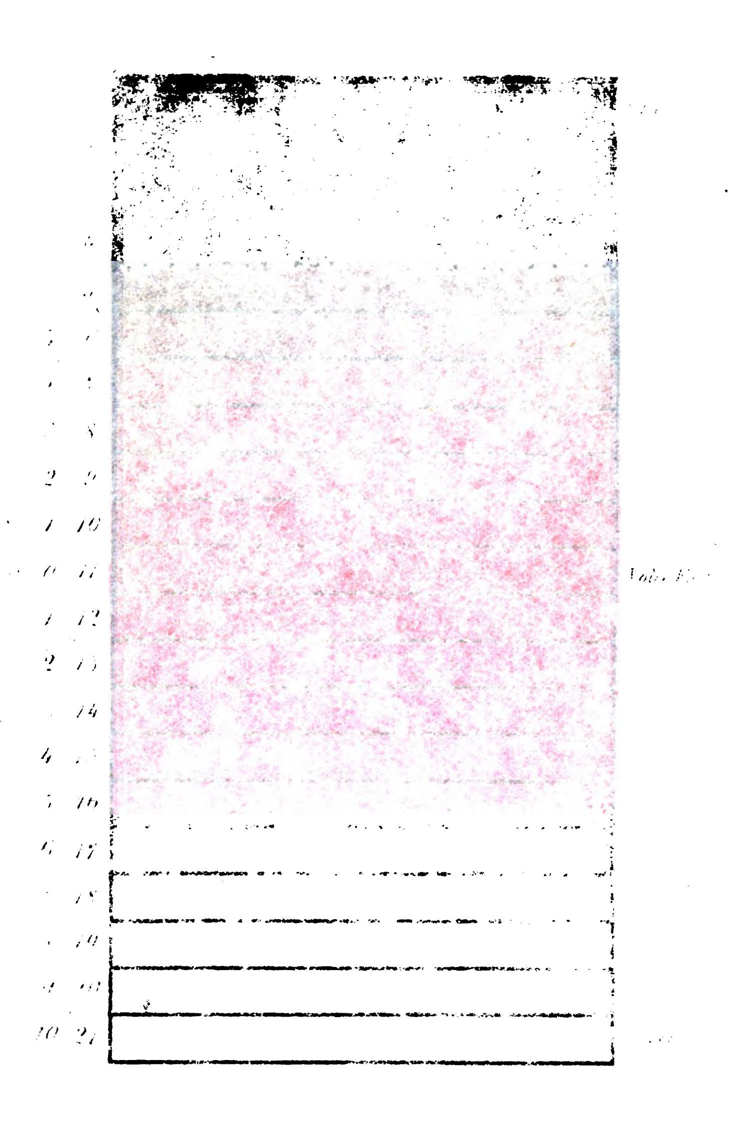


Fig. 3. Farbige Tonleiter.

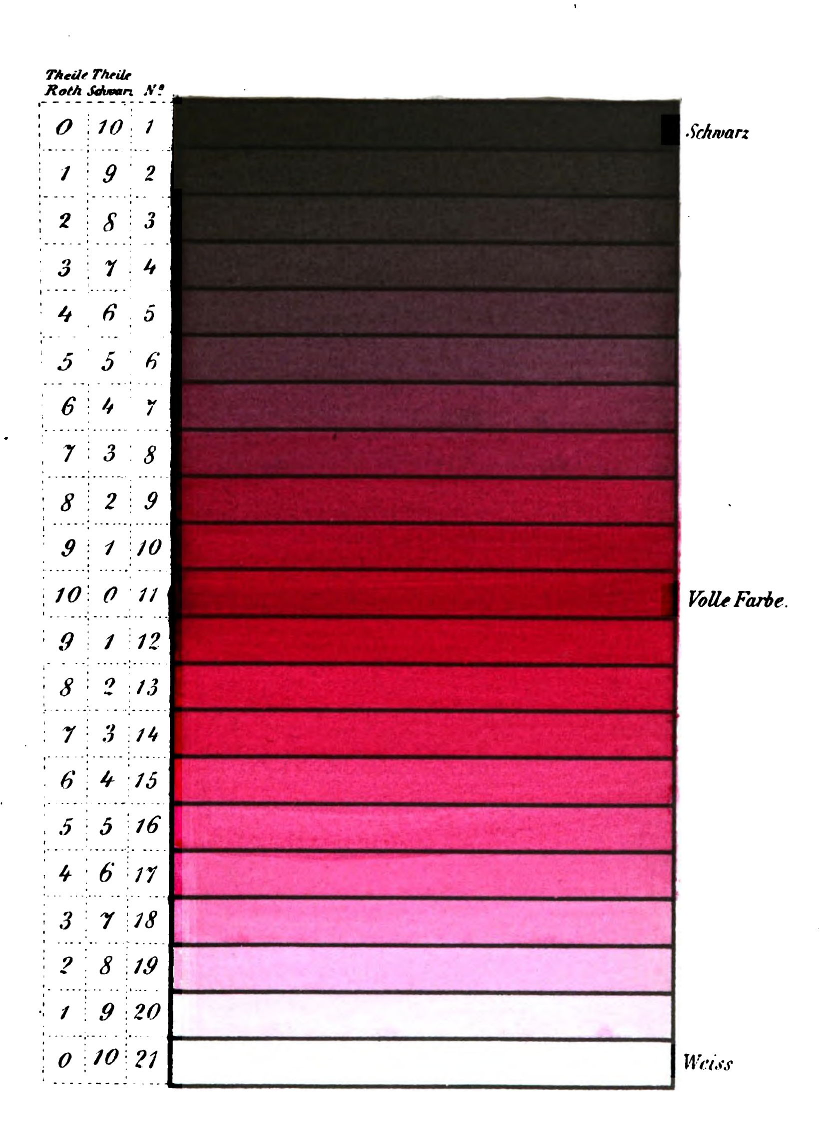


Fig. 3. Farbige Tonleiter.

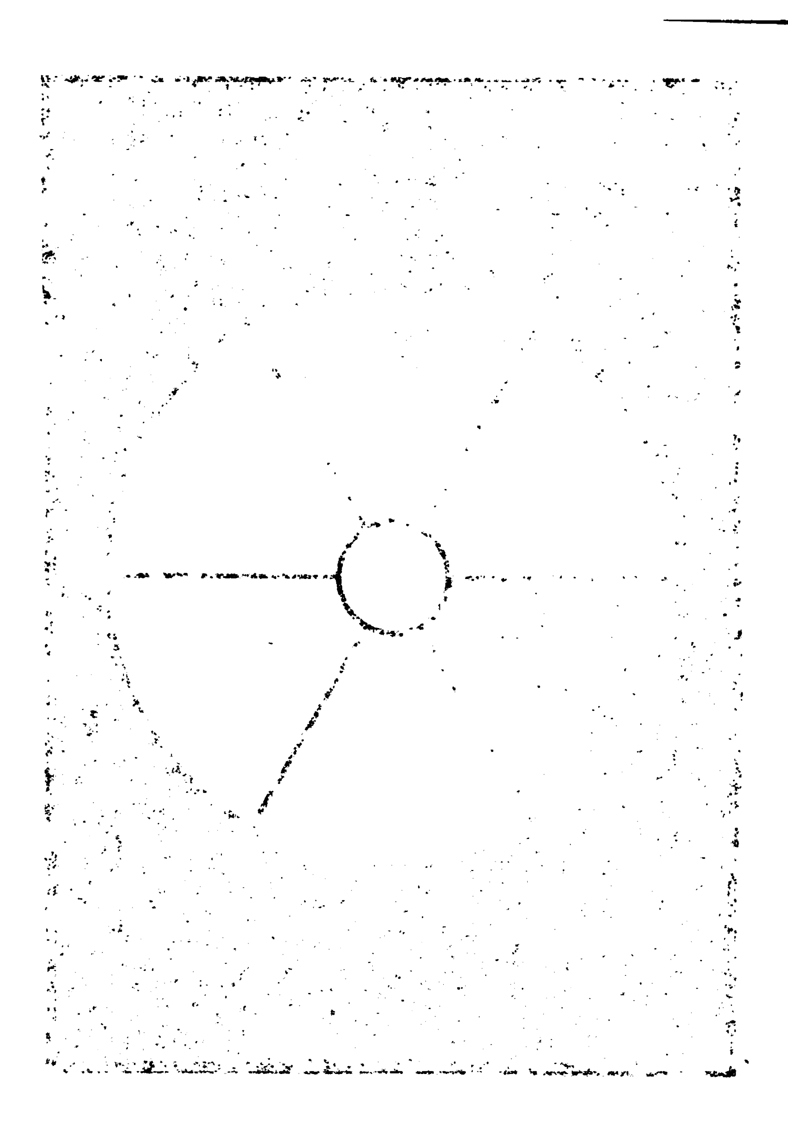


Fig. 4 Farbenkreis nach Goethe



Fig. 4. Farbenkreis nach Goethe.

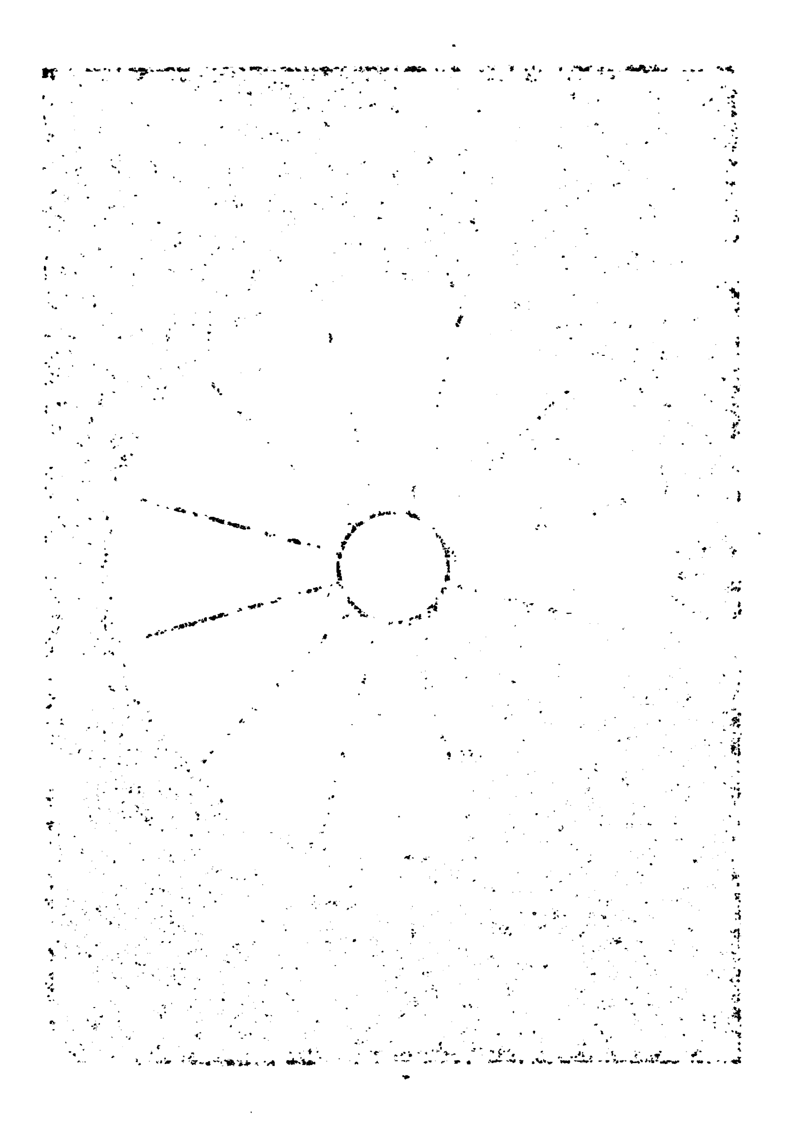


Fig. 5. Radien [illegible]



Fig. 5. Farbenkreis nach Brücke.

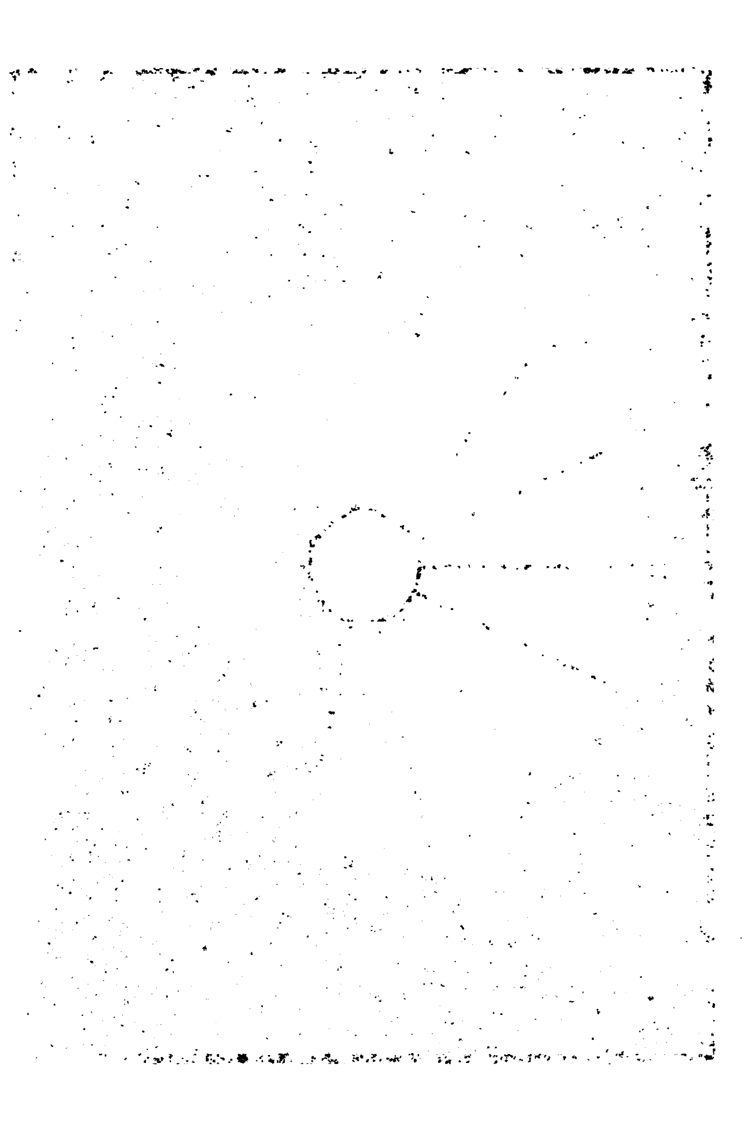


Fig. 6. Farbenkreis nach Her[illegible]



Fig. 6. Farbenkreis nach Herschel.

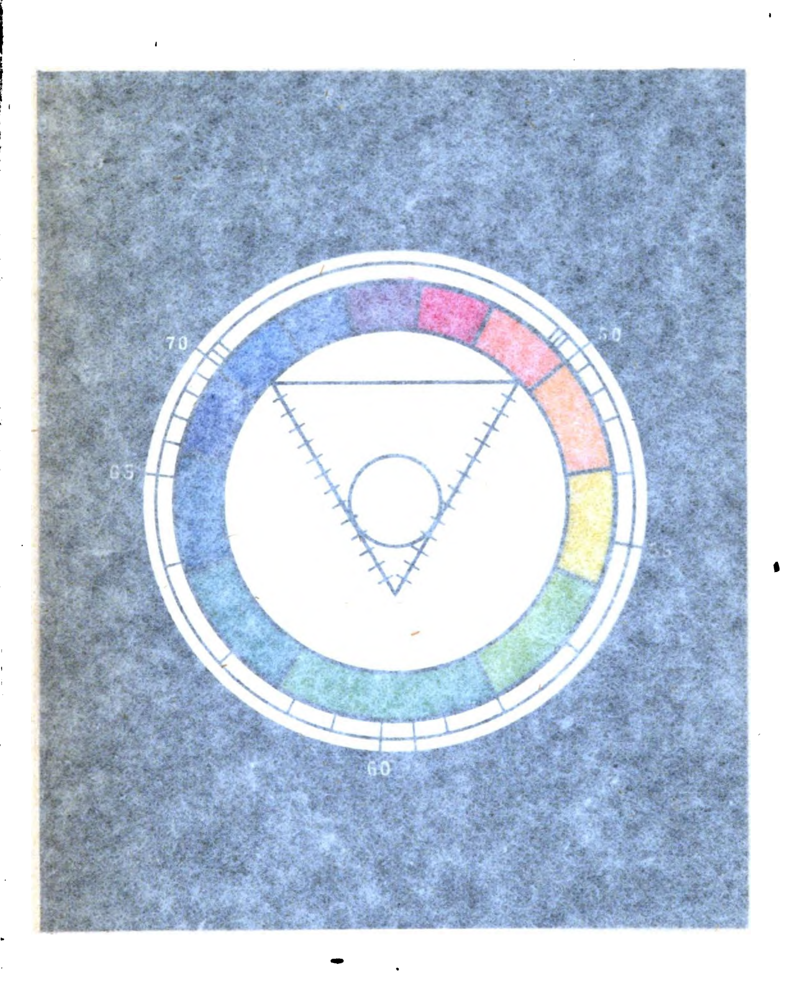


Fig. 1. Farbenkreis nach [illegible]

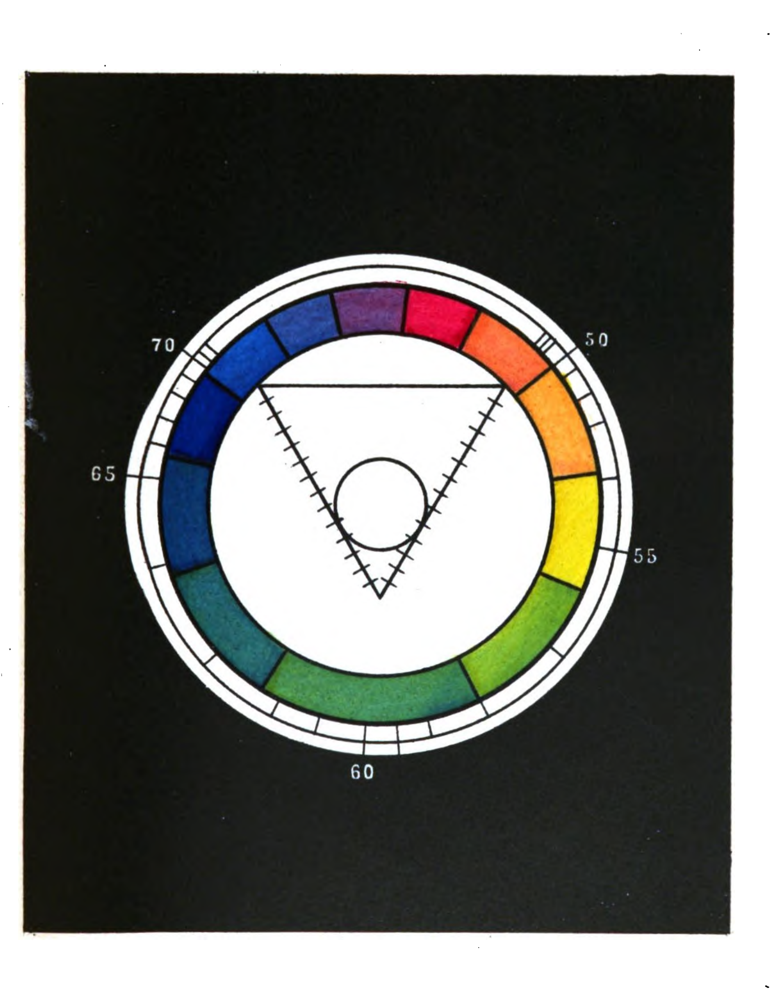


Fig.7. Farbenkreis nach Bezold.

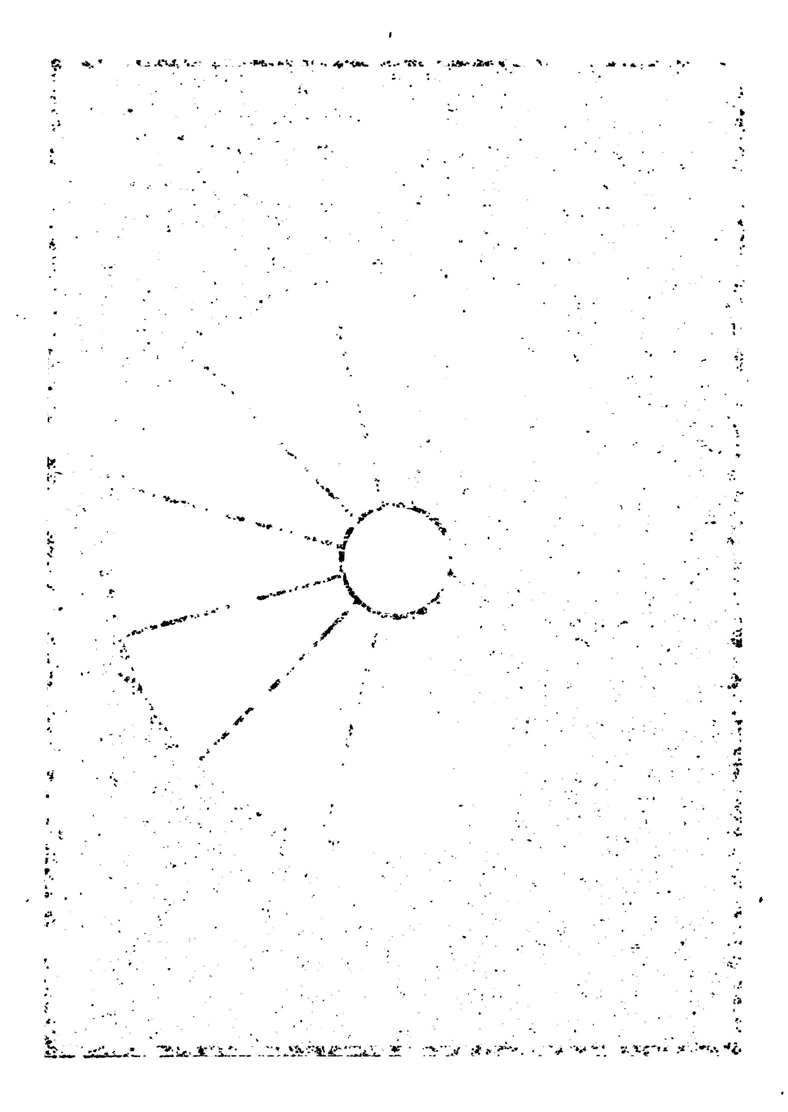


Fig 8. Grundlage des Farbenkreises nach [illegible]



Fig. 8. Grundlage des Farbenkreises nach Chevreul.

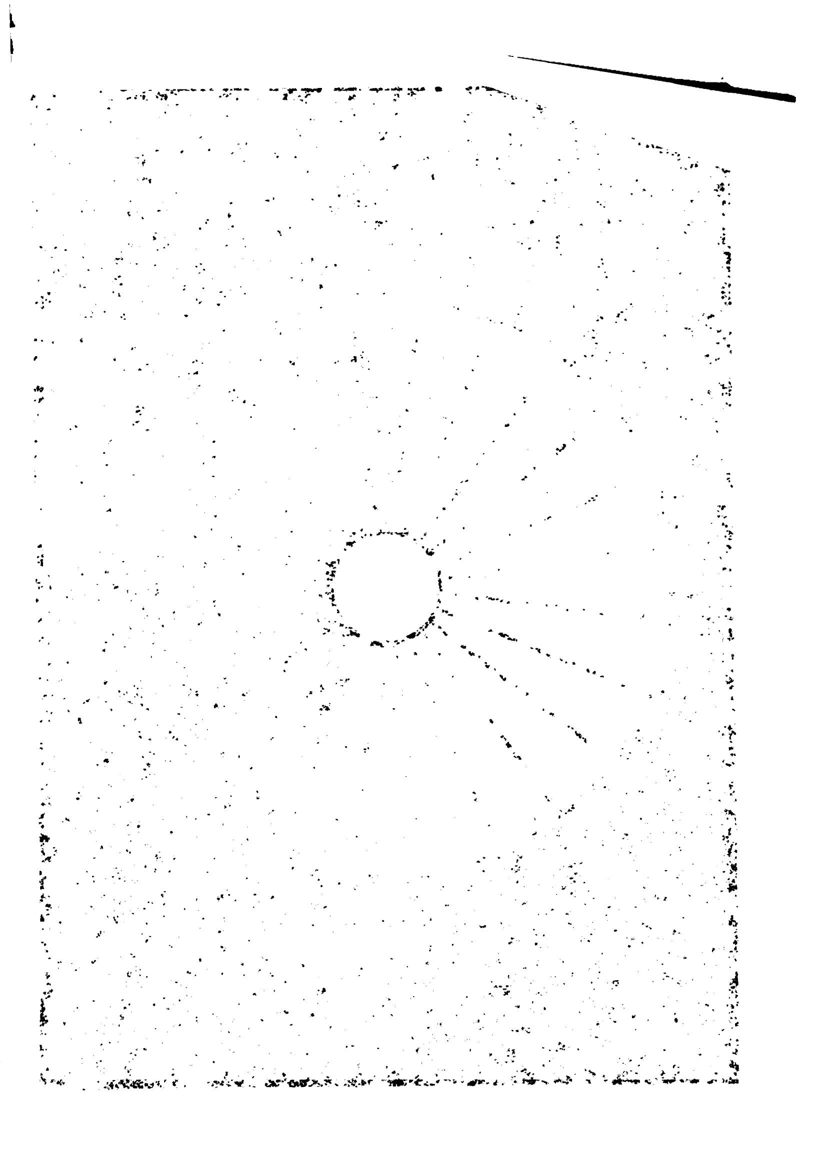


Fig. 3. Farbenkreis nach Mars.



Fig. 9. Farbenkreis nach Adams.